Università
Ca'Foscari
Venezia

–

Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

Corso di Laurea specialistica

in

ECONOMIA DEGLI SCAMBI INTERNAZIONALI

Tesi di Laurea

LA GESTIONE DEI RESI NELLA CATENA DI FORNITURA con particolare attenzione alla LOGISTICA INVERSA e un CASO AZIENDALE

Relatore
Ch.ma Prof.ssa Daniela Favaretto

Laureanda
Desiree Piovesan
Matricola 803086

Anno Accademico
2011/2012

INDICE

INTRODUZIONE 9
I CAPITOLO 11
LA GESTIONE DEI RESI E LE BEST PRACTICES AZIENDALI 11
I.1 INQUADRAMENTO DEL PROCESSO INVERSO 11
I.1.1 RIVISITAZIONE DELLA LETTERATURA 13
I.1.2 GLI ATTORI COINVOLTI 19
I.1.3 I TIPI DI RESO 20
I.1.4 LE ATTIVITA' DEL PROCESSO INVERSO 23
I.1.5 PERCHÈ LE IMPRESE NON SI OCCUPANO DEL PROCESSO INVERSO 24
I.1.6 LA PORTATA DEL PROBLEMA 25
I.1.7 I DRIVERS DEL PROCESSO 27
I.1.8 DIFFERENZE TRA GREEN LOGISTICS E REVERSE LOGISTICS 29
I.1.9 DIFFERENZE TRA LOGISTICA DIRETTA E LOGISTICA INVERSA 31
I.2 GESTIONE DEI RESI E AREE AZIENDALI 36
I.2.1 COMMERCIALE E CUSTOMER SERVICE 37
I.2.2 PROGRAMMAZIONE DI PRODUZIONE 40
I.2.3 ACQUISTI 43
I.2.4 MAGAZZINO 44
I.2.5 CONTROLLO QUALITA' 47
I.2.6 SPEDIZIONI-TRASPORTO 48
I.2.7 MARKETING 49
I.2.7.1 IL MARCHIO 49
I.2.7.2 IL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO 50
La fase di sviluppo 53
La fase di introduzione 54
La fase di crescita 55
La fase di maturità 55
La fase di declino 56
La fase di cancellazione 57
I.2.7.3 IL CICLO DI VITA DEI COMPONENTI E DEI MATERIALI 58
I.2.8 AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO DI GESTIONE 59
I.2.8.1 AMMINISTRAZIONE 59
I.2.8.2 CONTROLLO DI GESTIONE 61
Analisi dei costi 61
Il costo della prevenzione dei resi 62
Il costo di trasporto dei resi 63

Il costo di handling e immagazzinaggio dei resi 63
Il costo di trattamento dei resi 63
Il costo dell'accredito o dell'eventuale sostituzione 64
Il costo originale e il deprezzamento delle unità rese 64
Analisi finanziaria 66
Analisi reddituale 67
I.2.9 DIPARTIMENTO DI RIPARAZIONE 69
I.2.10 DIPARTIMENTO ICT 70
I.2.11 RISORSE UMANE 73
I.2.12 CONCLUSIONI 73
II CAPITOLO 75
I NETWORK LOGISTICI E LE STRATEGIE OPERATIVE E COMMERCIALI NEL PROCESSO INVERSO 75
II.1 I NETWORK LOGISTICI INVERSI 75
II.1.1 CONFRONTO CON I NETWORK LOGISTICI TRADIZIONALI 79
II.1.2 CLASSIFICAZIONE DEI NETWORK DI RECUPERO DEI RESI 80
II.1.2.1 DECENTRARE O CENTRALIZZARE? 81
La catena logistica inversa centralizzata 83
La catena logistica inversa decentrata 85
Il trade-off efficienza-reattività 86
II.1.2.2 MAKE O BUY? 87
La scelta di internalizzare 87
La scelta di esternalizzare 89
II.2 STRATEGIE OPERATIVE E COMMERCIALI 93
II.2.1 DATI AZIENDALI 94
II.2.2 STRATEGIE TECNICO-OPERATIVE PER IL RECUPERO DI VALORE 94
II.2.2.1 DISASSEMBLAGGIO 99
II.2.2.2 RIMESSA A NUOVO o REFURBISHMENT 100
II.2.2.3 RI-MANIFATTURA 101
II.2.2.4 RIPARAZIONE 103
II.2.2.5 RICICLO 103
II.2.2.6 SMALTIMENTO 105
Network per la strategia del riciclo su volumi 106
Network per la strategia della rimanifattura di prodotti assemblati 106
Network per la strategia di riutilizzo 107
Network per la strategia di smaltimento 107
II.2.3 STRATEGIE COMMERCIALI DI RECUPERO DEI RESI 108
II.3 PRODUTTORI E DETTAGLIANTI 112
II.3.1 LE RESPONSABILITA' 116

II.3.1.1 LA RESPONSABILITA' DEL PRODUTTORE NEI CONFRONTI DEL CONSUMATORE FINALE 116
II.3.1.2 LA RESPONSABILITA' DEL VENDITORE VERSO IL CONSUMATORE FINALE 118
II.3.1.3 LA RESPONSABILITA' DEL PRODUTTORE VERSO UN RIVENDITORE: L'AZIONE DI REGRESSO 122
II.3.1.4 LA TECNOLOGIA RFID APPLICATA AI VARI ATTORI DELLA CATENA INVERSA 125
II.4 I MISURATORI DI PERFORMANCE NELLA LOGISTICA INVERSA 126
III CAPITOLO: UN CASO AZIENDALE 129
III.1 PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA 129
III.2 I RESI NEL CASO AZIENDALE 130
III.2.1 I TIPI DI RESO 141
III.2.2 COMMENTI SULLE MOTIVAZIONI 150
III.2.3 RELAZIONE TRA RESI E FATTURATO 153
III.2.3.1 IL GENERE 157
III.2.3.2 IL MARCHIO 159
III.2.3.3 L'AREA GEOGRAFICA 166
III.2.3.4 IL MADE-IN 171
III.2.3.5 GLI SHOPS 176
III.3 AREE AZIENDALI E GESTIONE DEI RESI 181
III.3.1 CUSTOMER SERVICE 182
III.3.2 RETAIL 185
III.3.3 MAGAZZINO 186
III.3.4 UFFICIO CREDITO 188
III.3.5 CONTROLLO DI GESTIONE 189
III.3.6 SPEDIZIONI 189
III.3.7 ICT 190
III.3.8 PROGRAMMAZIONE DI PRODUZIONE 190
III.3.9 CONTROLLO QUALITA' 191
III.3.10 CICLO DI VITA DEL PRODOTTO E DEI RESI 191
III.4 COSTI 201
III.4.1 COSTI DI TRASPORTO 202
III.4.2 COSTO DEL PERSONALE 206
III.4.3 COSTO DEL MACERO, DELLA RIPARAZIONE E DEL REPACKAGING 206
III.4.4 COSTO DELLO SPAZIO A MAGAZZINO 207
III.4.5 COSTO DELLE SOSTITUZIONI 207
III.4.6 COSTO ORIGINALE DELLE UNITA' RESE 208
III.5 MODALITA' DI RECUPERO 209
III.6 INDICATORI DI PERFORMANCE 212

III.7 CONCLUSIONI....215
CONCLUSIONI....220
BIBLIOGRAFIA....225

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: La catena diretta usata inversamente e gli attori coinvolti. 11
Figura 2: Supply Chain Diretta, Inversa e a circuito chiuso....12
Figura 3: Relazione tra reverse logistics e returns management....18
Figura 4: Flusso inverso delle merci nel processo inverso....19
Figura 5: Momenti produttivi coinvolti nel processo inverso....25
Figura 6: Rapporto Green Logistics - Reverse Logistics....30
Figura 7: Stadi del ciclo di vita del prodotto 50
Figura 8: Livelli di aggregazione del prodotto 52
Figura 9: Lag andamento delle vendite - andamento dei resi 52
Figura 10: Nostro adattamento da RUSSO I. (2008) 63
Figura 11: Relazione tra flusso diretto e flusso inverso con riguardo alle attività del network inverso 76
Figura 12: Esempio di network closed loop nell'industria high tech 81
Figura 13: Network inverso centralizzato 83
Figura 14: Network inverso decentrato 85
Figura 15: Gerarchia delle possibili attività di recupero 95
Figura 16: Corrispondenza strategie di recupero-opzioni di smaltimento 96
Figura 17: Relazione tra flussi diretti e flussi inversi con riguardo alle varie attività di recupero....96
Figura 18: Distribuzione del fatturato tra clienti e shops (q)....132
Figura 19: Andamento del fatturato della SS'10 per data e tipologia d'ordine (q) 133
Figura 20: Andamento del fatturato della FW'10 per data e tipologia d'ordine (q)....134
Figura 21: Andamento tipologia campagna SS'10 (q)....134
Figura 22: Andamento tipologia campagna FW'10 (q)....135
Figura 23: Andamento tipologia stock SS'10 (q) 135
Figura 24: Andamento tipologia stock FW'10 (q) 136
Figura 25: Distribuzione del fatturato rispetto alla tipologia di spedizione (q) 138
Figura 26: Distribuzione dei resi per motivazione (q)....145
Figura 27: Apporto di ogni stagione al fatturato (q)....154
Figura 28: Apporto di ciascuna stagione ai resi totali (q)....155
Figura 29: Distribuzione del fatturato per genere (q) 158
Figura 30: Distribuzione dei resi per genere (q)....158
Figura 31: Distribuzione del fatturato per marchio (q)....160
Figura 32: Distribuzione dei resi per marchio (q) 163
Figura 33: Distribuzione del fatturato per area geografica (q)....166
Figura 34: Distribuzione dei resi per area geografica (q) 170
Figura 35: Distribuzione del fatturato per made-in (q)....172
Figura 36: Distribuzione dei resi per made-in (q) 174
Figura 37: Andamento del fatturato del modello calf/velour della linea W (q) 192
Figura 38: Andamento dei resi del modello calf/velour della linea W (q)....193
Figura 39: Andamento del fatturato della linea W (q)....194
Figura 40: Andamento dei resi della linea W (q) 194
Figura 41: Andamento del fatturato della collezione Uomo Shoes (q) 195
Figura 42: Andamento dei resi della collezione Uomo Shoes (q)....196
Figura 43: Distribuzione dei resi per motivazione linea W 210I (q) 198

Figura 44: Distribuzione dei resi per motivazione linea W 211I (q) 200
Figura 45: Distribuzione dei resi per destinazione (q).....212

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: Nostro adattamento da RUSSO I. (2008) 36
Tabella 2: Incidenza % del fatturato di clienti e shops sul fatturato totale (q).....131
Tabella 3: Incidenza % del fatturato di clienti e shops sul totale (valore) 131
Tabella 4: Incidenza % del fatturato dei franchising sul fatturato totale senza shops.....132
Tabella 5: Incidenza % delle tipologie d'ordine sul fatturato totale (q).....138
Tabella 6: Incidenza % delle tipologie d'ordine sul fatturato totale (valore).....139
Tabella 7: Incidenza % delle vendite di codici “vario” sul difettato (q) 140
Tabella 8: Incidenza % delle donazioni sui codici “vario” (q).....140
Tabella 9: Motivazioni dei resi suddivise per macrocategoria 144
Tabella 10: Incidenza % in quantità delle categorie di resi sul totale (q) 144
Tabella 11: Incidenza % in valore delle categorie di resi sul totale (valore).....144
Tabella 12: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi per motivi di trasporto (q) 146
Tabella 13: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi per altri motivi (q) 146
Tabella 14: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi commerciali (q) 146
Tabella 15: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi amministrativi (q).....146
Tabella 16: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi retail commerciali (q) 146
Tabella 17: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi produttivi (q) 147
Tabella 18: Incidenza % resi retail commerciali sui resi totali dei franchising.....148
Tabella 19: Dettagli incidenza % di alcune submotivazioni per macrocategoria per stagione (q) 149
Tabella 20: Incidenza % dei resi rispetto allo spedito per i clienti con contratto 152
Tabella 21: Incidenza % dei resi per contratto sui resi commerciali per "accordi tra clienti e direzione vendite" 152
Tabella 22: Quantità e valore recuperati attraverso le sostituzioni 153
Tabella 23: Incidenza % delle sostituzioni sui resi per accordi clienti-direzione vendite ..153
Tabella 24: Incidenza % dei resi totali sul fatturato totale per stagione 155
Tabella 25: Incidenza % dei resi totali sul fatturato senza shops 156
Tabella 26: Incidenza % dei resi franchising sul fatturato franchising 156
Tabella 27: Incidenza % dei resi da clienti non monoinsegna rispetto al relativo fatturato 156
Tabella 28: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione (q) 157
Tabella 29: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione (valore).....157
Tabella 30: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione senza shops (q) 157
Tabella 31: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione senza shops (valore).....157
Tabella 32: Incidenza % dei resi per genere sul totale dei resi (q) 158
Tabella 33: Incidenza % dei resi per genere sul totale dei resi (valore) 159
Tabella 34: Incidenza % dei resi per ciascun genere sul fatturato per ciascun genere (q) 159
Tabella 35: Incidenza % dei resi per ciascun genere sul fatturato per ciascun genere (valore).....159
Tabella 36: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione (q).....160
Tabella 37: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione (valore) 160
Tabella 38: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione senza shops (q).....161
Tabella 39: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione senza shops (valore) 161
Tabella 40: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente (q) 161

Tabella 41: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente (valore) 161
Tabella 42: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente comprensivo di spedito shops (q) 162
Tabella 43: Incidenza % del marchio sul fatturato franchising per stagione (q) 162
Tabella 44: Incidenza % del marchio sul fatturato franchising per stagione (valore) 162
Tabella 45: Incidenza % dei resi per marchio sul totale dei resi (q) 163
Tabella 46: Incidenza % dei resi per marchio sul totale dei resi (valore) 164
Tabella 47: Incidenza % dei resi di Accessori sulle tipologie di clienti (q) 164
Tabella 48: Incidenza % dei resi di Accessori per tipologia di clienti (valore) 164
Tabella 49: Incidenza % dei resi di accessori per tipologia di clienti compresi gli shops (q) 164
Tabella 50: Incidenza % del marchio sui resi franchising per stagione (q) 165
Tabella 51: Incidenza % del marchio sui resi franchising per stagione (valore) 165
Tabella 52: Incidenza % dei resi per ciascun marchio sul fatturato senza shops per ciascun marchio (q) 165
Tabella 53: Incidenza % dei resi per ciascun marchio sul fatturato senza shops per ciascun marchio (valore) 165
Tabella 54: Incidenza % dei resi franchising per ciascun marchio sul fatturato franchising per ciascun marchio (q) 166
Tabella 55: Incidenza % dei resi franchising per ciascun marchio sul fatturato franchising per ciascun marchio (valore) 166
Tabella 56: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione (q) 167
Tabella 57: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione (valore) 167
Tabella 58: Incidenza % del fatturato franchising per nazione (q) 167
Tabella 59: Incidenza % del fatturato franchising per nazione (valore) 167
Tabella 60: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione senza shops (q) 168
Tabella 61: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione senza shops (valore) 168
Tabella 62: Incidenza % dei resi per area geografica sul totale dei resi (q) 168
Tabella 63: Incidenza % dei resi per area geografica sul totale dei resi (valore) 168
Tabella 64: Incidenza % del resi franchising sul totale dei resi per nazione (q) 169
Tabella 65: Incidenza % del resi franchising sul totale dei resi per nazione (valore) 169
Tabella 66: Incidenza % delle motivazioni dei resi extra UE (q) 169
Tabella 67: Incidenza % dei resi per ciascuna area geografica sul fatturato per ciascuna area geografica (q) 170
Tabella 68: Incidenza % dei resi per ciascuna area geografica sul fatturato per ciascuna area geografica (valore) 170
Tabella 69: Incidenza % dei resi franchising per ciascuna nazione sul fatturato franchising per ciascun nazione (q) 171
Tabella 70: Incidenza % dei resi franchising per ciascuna nazione sul fatturato franchising per ciascun nazione (q) 171
Tabella 71: Incidenza % di ciascun made-in sul fatturato totale (q) 172
Tabella 72: Incidenza % di ciascuna fonte produttiva sul fatturato (q) 173
Tabella 73: Incidenza % dei resi per made-in sul totale dei resi (q) 174
Tabella 74: Incidenza % dei resi produttivi per fonte rispetto al fatturato per fonte (q) 175
Tabella 75: Incidenza % dello spedito degli shops sul fatturato totale comprensivo di shops (q) 176
Tabella 76: Incidenza % dello spedito totale shops tra diretti e outlet (q) 177
Tabella 77: Incidenza % delle paia rese totali shops tra diretti e outlet (q) 177
Tabella 78: Incidenza % dei resi sullo spedito per ciascuna categoria di shops (q) 178
Tabella 79: Incidenza % del genere sullo spedito degli shops per stagione (q) 178

Tabella 80: Incidenza % del genere sui resi degli shops per ciascuna categoria (q) 178
Tabella 81: Incidenza % dei resi per genere sullo spedito per genere per ciascuna categoria di shops (q) 179
Tabella 82: Incidenza % dello spedito per marchio per tipo di shops (q).....179
Tabella 83: Incidenza % dei resi per marchio per tipo di shops (q).....180
Tabella 84: Incidenza % dei resi per ciascun marchio per shops sul fatturato per ciascun marchio per shops (q).....180
Tabella 85: Incidenza % dei resi in stato “0” e “1” sul totale dei resi inseriti 184
Tabella 86: Incidenza % di motivazioni nella RMA diverse rispetto alla verifica 184
Tabella 87: Incidenza % di quantità diverse nella RMA rispetto alla verifica 184
Tabella 88: Incidenza % della differenza tra resi reali e RMA per quantità e valore.....185
Tabella 89: Incidenza % di fatturato di modello su gamma, gamma su classe, classe su totale (q).....196
Tabella 90: Incidenza % di resi di modello su gamma, gamma su classe, classe su totale (q) 197
Tabella 91: Incidenza % dei resi sul fatturato per categoria (q).....197
Tabella 92: Incidenza % delle submotivazioni dei resi della linea W nella stagione 210I (q) 199
Tabella 93: Incidenza % delle submotivazioni dei resi della linea W nella stagione 211I (q) 200
Tabella 94: Costi di trasporto diretto (importi in euro) 204
Tabella 95: Costi di trasporto inverso (importi in euro).....204
Tabella 96: Incidenza % costi di trasporto reverse su costi di trasporto forward 205
Tabella 97: Incidenza % dei costi di trasporto reverse sul totale dei costi di trasporto.....205
Tabella 98: Incidenza % dei costi reverse per un paio Italia rispetto al totale dei costi reverse Italia 205
Tabella 99: Costi medi del personale per la gestione di un reso 206
Tabella 100: Costi delle calzature in sostituzione (importi in euro).....207
Tabella 101: Costi di trasporto per area geografica relativi alle sostituzioni (importi in euro) 208
Tabella 102: Costi relativi alle unità rese (importi in euro).....208
Tabella 103: Costi relativi ai resi destinati al macero (importi in euro) 208
Tabella 104: Incidenza % dei resi per destinazione (q).....209
Tabella 105: Incidenza % dei resi a seconda scelta rispetto al fatturato di difettato senza campioni “vario” (q).....210
Tabella 106: Giorni medi spedizione - insorgenza del problema.....213
Tabella 107: Giorni medi autorizzazione al reso - nota di credito.....214
Tabella 108: Incidenza dei costi di trasporto reverse rispetto al numero di resi recuperati (importi in euro).....215
Tabella 109: Incidenza % dei resi difettosi sui resi totali (q) 215

INTRODUZIONE

Il presente lavoro nasce da un interesse personale per le varie forme di applicazione della sostenibilità ambientale, e da quello professionale legato alla gestione quotidiana di flussi di merce che si muovono in direzione opposta a quella della tradizionale catena distributiva.

La tesi è compilativa e ha un obbiettivo principalmente descrittivo rispetto alla tematica della gestione dei resi. In quest'ottica, nella ricerca bibliografica abbiamo individuato due fondamentali approcci alla medesima materia. Quello Nord Americano, improntato su soluzioni pratiche e manageriali associate al profitto, e quello Europeo più incentrato sugli aspetti legislativi e sulla produzione di modelli quantitativi. Abbiamo riscontrato, nella ricerca, una maggiore sensibilità del mercato Nord Americano alla risoluzione della problematica dei resi, probabilmente dovuta al notevole impatto del flusso inverso rispetto a quello diretto, in termini di valore e di costi. Il nostro interesse professionale ci ha fatto approfondire la tematica attingendo maggiormente al primo filone di ricerca, non trascurando di sottolineare gli aspetti normativi connessi a tale gestione e di descrivere in modo sintetico i risultati a cui la ricerca è approdata.
La tesi si articola su tre capitoli.

Nel primo capitolo si ripercorre la letteratura, definendo la *reverse logistics* come subprocesso nel processo globale di gestione dei resi (*returns management*). Vengono poi descritti sinteticamente gli attori e le attività del processo, le varie classificazioni dei possibili tipi di reso e i principali *drivers.*
Abbiamo poi approfondito le differenze tra *green logistics* e *reverse logistics* e tra logistica diretta e logistica inversa.
Partendo dall'affermazione che il processo inverso dovrebbe essere basato sui processi orizzontali, supportati dalle funzioni aziendali in verticale, abbiamo passato in rassegna le varie funzioni aziendali, andando ad approfondire il loro operato in relazione alla gestione dei resi.

Nel secondo capitolo, abbiamo cercato di riassumere in modo organico le varie strategie di fronte alle quali si trova un'impresa quando si occupa di gestione inversa.
Nella prima parte abbiamo descritto sinteticamente le possibili strutture di *network* inversi, focalizzandoci in particolare sulle due possibili alternative di integrazione orizzontale: la struttura centralizzata e decentrata. Abbiamo poi studiato la strategia dell'*insourcing* o

dell'*outsourcing*. Ci siamo poi soffermati sulle strategie tecnico-operative che possono seguire la fase di raccolta e ispezione dei resi e abbiamo cercato di riassumere le caratteristiche di massima dei *network* relativi a ciascuna strategia di recupero. Siamo poi andati a vedere quali sono i canali che un'impresa ha a disposizione per la redistribuzione dei resi sul mercato.
Nella seconda parte di questo capitolo, abbiamo cercato di descrivere la posizione dei produttori e quella dei venditori rispetto al tema dei ritorni e di suggerire dei possibili misuratori di *performance* per il ciclo inverso.

Nel terzo capitolo, abbiamo studiato il caso di un'azienda che si occupa della produzione di calzature.
Dopo una breve presentazione dell'azienda abbiamo cercato di applicare nella realtà concreta le nozioni dei primi due capitoli. Prima di tutto, definita la scelta dei dati, abbiamo studiato analiticamente le varie motivazioni dei resi, cogliendone dei limiti a cui abbiamo cercato di dare soluzione. Abbiamo poi valutato l'impatto dei resi sul fatturato, prima in modo sintetico sui dati totali, poi analiticamente in funzione di variabili quali il genere, il marchio e l'area geografica di distribuzione e di origine. Abbiamo cercato anche in questo caso di colmare, con lo studio di dati paralleli, le carenze informative del canale principale.
Ci siamo poi soffermati su come la gestione del processo inverso impatta operativamente su varie aree aziendali, concludendo con un approfondimento sul ciclo del prodotto e sul ciclo dei resi. Abbiamo studiato poi le (limitate) modalità di recupero del tipo di prodotto trattato dall'azienda. Infine, alla luce dei dati disponibili, abbiamo cercato di valutare i costi della gestione e abbiamo definito dei possibili indicatori di *performance* che l'azienda potrebbe applicare.

I CAPITOLO

LA GESTIONE DEI RESI E LE BEST PRACTICES AZIENDALI

I.1 INQUADRAMENTO DEL PROCESSO INVERSO

La gestione logistica è la parte della gestione della catena di fornitura che pianifica, implementa e controlla l'efficienza e l'efficacia del flusso diretto e inverso delle merci e dei servizi connessi, del loro immagazzinaggio e delle informazioni correlate.
In una tipica catena di fornitura diretta le materie prime, provenienti da diverse fonti, vengono lavorate e assemblate presso una fabbrica manifatturiera e poi distribuite e vendute ai clienti finali, tramite distributori o grossisti e rivenditori al dettaglio.
Nella catena di fornitura inversa i prodotti, venduti seguendo il flusso della catena diretta, ritornano al punto di acquisto come “resi” o “ritorni”. I resi vengono, generalmente, forzati lungo lo stesso canale distributivo della catena di fornitura diretta per giungere nuovamente al produttore, come mostra la figura 1.

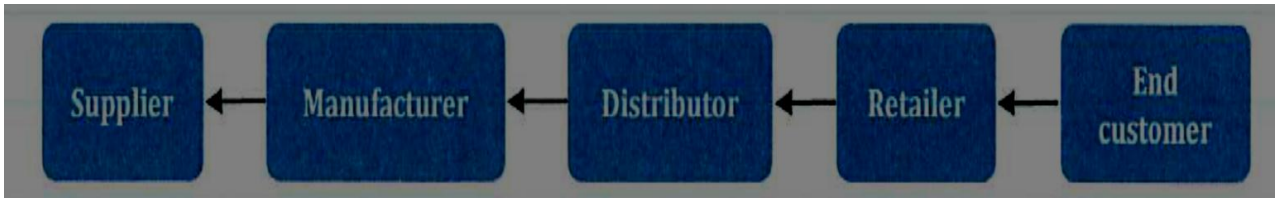

Figura 1: La catena diretta usata inversamente e gli attori coinvolti.
Fonte: YIN W., 2011.

L'aumento del numero dei resi negli ultimi anni è dato principalmente da due componenti: da una parte le politiche liberali delle imprese e soprattutto dei *retailer*, dall'altra la riduzione dei cicli di vita dei prodotti. Il loro numero crescente ha aumentato i costi di gestione in capo alle aziende produttrici, costringendole quindi a cercare sistemi di gestione più efficienti e meno costosi.
Poiché nella maggior parte dei casi la logistica inversa percorre, nella pratica, la *direct supply chain* a ritroso, tecnicamente parliamo di *reverse supply chain*. L'integrazione delle attività della catena diretta e di quella inversa si chiama *closed loop supply chain* ed è tale concreta integrazione che permette lo sviluppo di strategie volte a generare soluzioni efficienti ed efficaci in un percorso a circuito chiuso.

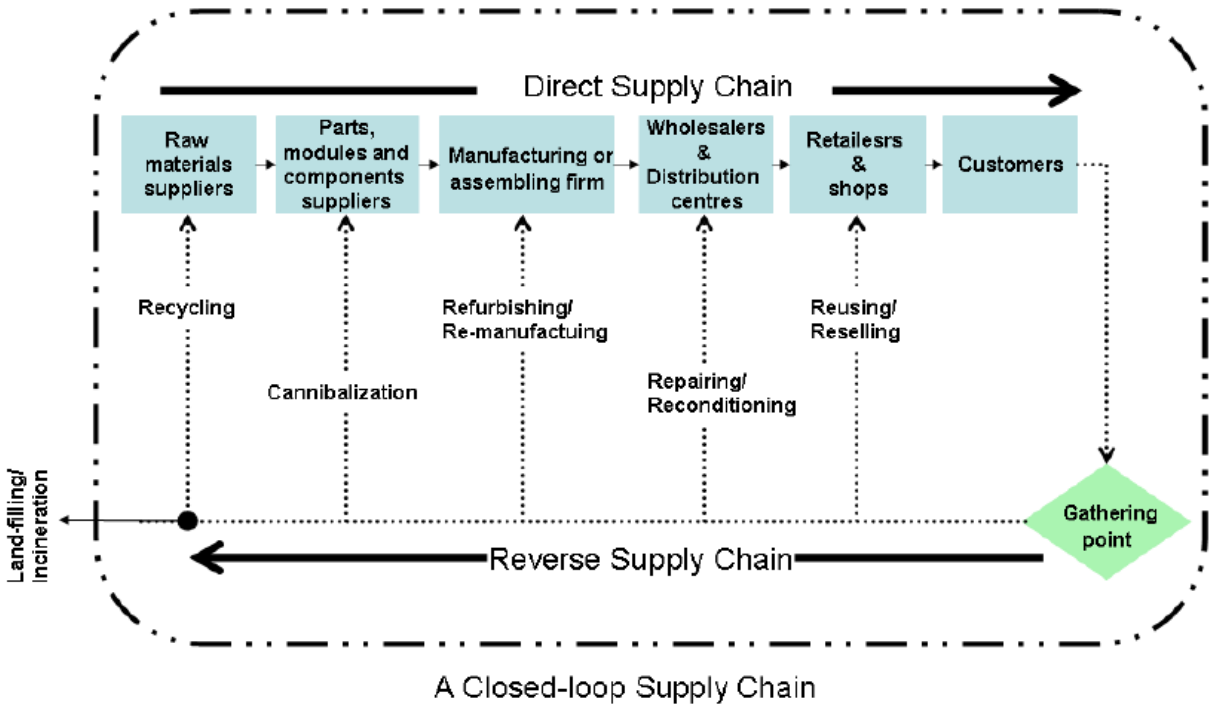

Figura 2: Supply Chain Diretta, Inversa e a circuito chiuso
Fonte: GANDOLFO A., SBRANA R., 2008

Come ben rappresentato nella figura 2 gli elementi essenziali della *closed loop supply chain* sono: gli attori della *supply chain*, i siti di raccolta e le opportunità di recupero del valore che chiudono il circuito.

Il fine principale del processo logistico inverso è creare le condizioni tecniche e operative necessarie per il ritorno efficiente dei resi in azienda, in modo che i prodotti stessi, oppure le componenti e i materiali dei prodotti, possano essere recuperati e riutilizzati [1], estendendo la durata del ciclo di vita del prodotto. Tale efficienza va intesa non strettamente per un soggetto economico bensì per tutte le parti coinvolte. Dal punto di vista dell'impresa la *reverse logistics* aumenta sia la produttività che il profitto e la profittabilità dell'impresa. Essendo la produttività il rapporto tra il volume del fatturato e l'ammontare dei costi impiegati, le pratiche di logistica inversa, che permettono la riduzione dei costi di produzione, consentono di far diminuire il denominatore con conseguente aumento del risultato finale.

Essendo il profitto la differenza tra ricavi e costi, l'abbattimento dei costi ne permette parimenti l'aumento.

Dal punto di vista strategico, la *Reverse Supply Chain* aiuta l'impresa a generare

[1] Si veda §II.2.2.

un'immagine verde[2] che definisce l'impegno imprenditoriale nell'ambito della sostenibilità. Questo migliora la relazione con i clienti e aumenta la soddisfazione del cliente, generando vantaggio competitivo.
Questi due elementi rafforzano la *customer loyalty* e quindi contribuiscono a una domanda di lungo periodo più stabile che genera un aumento della profittabilità di lungo termine.

I.1.1 RIVISITAZIONE DELLA LETTERATURA

Solamente negli ultimi anni imprese e ricerca accademica hanno iniziato a focalizzare la propria attenzione sulle problematiche relative ai resi.
Termini quali *reverse channels* o *reverse flow* appaiono per la prima volta negli anni Settanta, associati però unicamente allo studio dei processi di gestione e riciclaggio dei rifiuti solidi urbani[3]. Interessante il punto di vista di Stanton W. e Zikmund W.[4] che descrivono la "*reverse distribution*" come un canale distributivo simile a quello tradizionale, dove però il ruolo del consumatore è quello di "distribuire" quanto resta del suo prodotto al mercato che lo richiede, con l'unica differenza che il consumatore non si considera un produttore di materiale di scarto e quindi non mette in pratica alcuna strategia di *marketing*.
Ginter P.M. e Starling J.M. sottolineano il canale inverso come l'estensione logica della funzione del *marketing*, che congiunge produttori e consumatori.
L'ultimo contributo che riteniamo interessante evidenziare negli anni Settanta è quello di Kissel I.R. e Kissel G.[5]. Questi autori sono pionieri dell'idea che ci sia la necessità per le imprese e i distributori di stendere un manuale per la gestione dei reclami e dei resi. Tale apporto risulta carente, però, dal punto di vista metodologico.
Negli anni Ottanta, il concetto viene associato alla *Reverse Distribution*, ovvero alla movimentazione dei prodotti all'interno della catena distributiva nella direzione opposta a quella tradizionale e per questo motivo alcuni autori parlarono di prodotti movimentati nella

[2]ALVAREZ -GIL M., BERRONE P., HUSILLOS J., LADO N., "Reverse logistics, stakeholders'influence, organizational slack, and manager's posture", *Journal of Business Research*, Vol. 60, No 5, 2007, pp. 463-473.
[3]GUILTINAN J.P., NWOKOYE N.G., "Developing a distribution channels and systems in the emerging recycling industries", *International Journal of Physical Distribution*, Vol. 6, No 1, 1975, pp. 28-38.
GINTER P.M., STARLING J.M, "Reverse Distribution Channels for Recycling", *California Management Review*, Vol. 20, No 3, 1978, pp. 72-82.
[4]STANTON W.J., ZIKMUND W.G., "Recycling Solid Wastes: a channels-of-distribution problem, *Journal of Marketing*, Vol. 35, No 3, Luglio 1971, pp. 34-39.
[5]KISSEL I.R., KISSEL G., *How to handle claims and returns: a manual for manufacturers and retailers*, New York, Mc Graw Hill, 1973.

"direzione sbagliata"[6].

Negli anni Novanta, l'allora *Council of Logistics Management*, ora *Council of Supply Chain Management Professionals*, pubblicò uno studio approfondito su questo tema, dando la prima definizione di logistica inversa: "il termine è spesso usato per riferirsi al ruolo della logistica nel riciclo, nello smaltimento dei rifiuti e dei materiali pericolosi; utilizzando una prospettiva più ampia si possono includere anche le attività finalizzate alla riduzione dell'utilizzo di materie prime, attraverso il riciclaggio, la sostituzione e il riutilizzo dei materiali"[7].

Si tratta di una definizione completa ed esaustiva che, però, pone l'accento principalmente sull'obbiettivo di minimizzare l'impatto ambientale delle operazioni di produzione.

Nello stesso 1992, Pholen e Farris [8] definiscono la *reverse logistics* puntando maggiormente su aspetti di *marketing* e di movimentazione dei prodotti, precisando: "il movimento dei prodotti dal consumatore al produttore lungo il canale di distribuzione".

L'anno successivo, nel 1993, il *Council of Logistics Management* pubblicò un secondo libro sull'argomento che evidenziava le opportunità che una corretta gestione dei ritorni offre e specificava la natura diversa della logistica inversa rispetto a quella diretta: "la logistica dei ritorni è un termine esteso che si riferisce alle abilità di gestione della logistica e che coinvolge anche le attività di riduzione, gestione e smaltimento di rifiuti pericolosi, degli imballaggi fino ai prodotti; essa include anche i flussi di beni e informazioni che si muovono lungo la direzione opposta rispetto al canale distributivo tradizionale"[9].

I contributi che seguono pongono la loro attenzione sulla *reverse logistics* considerando il tema ambientale; questo anche a seguito di nuove normative, sia europee che statunitensi, in tema di responsabilità del produttore lungo tutto il ciclo di vita del prodotto. Apporti interessanti in tal senso vengono nel 1992 da Caircross F.[10] e nel 1994 da Willits S.D. e Giuntini R.[11]. Questi ultimi teorizzavano il sistema di gestione ambientale e consideravano le imprese finanziariamente responsabili lungo tutto il ciclo di vita del prodotto; tuttavia, questo studio non implementa il modello proposto.

Nel 1995 Thierry M. *et alii*[12] affrontano la questione del *product recovery management*

---

[6]LAMBERT D.M., STOCK J.R., *Strategical Physical Distribution Management*, Homewood, IL, 1982

[7]STOCK J.R., *Reverse Logistics*, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL, 1992.

[8]POHLEN T.L., FARRIS T., "Reverse Logistics in Plastic Recycling", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 22, No 7, 1992, pp. 35-47.

[9]KOPICKY R. J., BERG M. J., LEGG L., DASAPPA V., MAGGIONI C., *Reuse and Recycling-Reverse Logistics Opportunities*, Oak Brook, IL, Council of Logistics Management, 1993.

[10]CAIRCROSS F., "How's the European companies reposition to recycle", *Harvard Business Review*, Vol. 70, No 2, Marzo-Aprile 1992, pp. 35-45.

[11]WILLITS S.D., GIUN TINI R., "Helping your company go green", *Management Accounting*, Vol. 75, No 8, Febbraio 1994, pp. 43-47.

[12]THIERRY M., SALOMON M., VAN NUNEN J., VAN WASSENHOVE L., "Strategic Issues in Product

nelle variabili del prodotto, del modulo e della parte recuperata, rispetto al prodotto finale riassemblato e tenendo conto della qualità di tale prodotto. Definiscono il *Product Recovery Management* come l'insieme delle operazioni sui beni usati, mal funzionanti o consumati e, più in generale, sui materiali di cui un'impresa manifatturiera è contrattualmente o legalmente responsabile.
L'obbiettivo del *Product Recovery Management* è il recupero del maggior valore ecologico ed economico possibile. Vengono affrontati casi aziendali specifici, con attenzione all'impatto sui costi. Tuttavia, gli stessi autori sottolineano che mancano evidenze tali da poter estendere il modello ad altri settori industriali.

Alla fine degli anni Novanta, Gungor A. e Gupta S.M.[13] descrivono la relazione tra *reverse logistics* e *green logistics*, in funzione delle evidenti ripercussioni sul ciclo di vita del prodotto. Negli stessi anni, Dowlatshahi S.[14] classifica la letteratura relativa alla *reverse logistics*: la parte che si occupa del concetto in generale, con riferimento ai fattori critici in termini di efficienza ed efficacia gestionale; i modelli quantitativi legati alla distribuzione, alla gestione del magazzino e del trasporto; la parte che si focalizza sulla gestione della logistica inversa in specifici settori industriali; un filone di ricerca che riguarda le applicazioni pratiche di un programma di logistica inversa. La costruzione metodologica del lavoro è buona, ma manca di evidenze empiriche.
Nel 1998, il *Council of Logistics Management*[15] pubblica una nuova ricerca che aggiorna quella del 1992 nella quale, oltre a descrivere il rapporto tra *reverse logistics* e ambiente, si focalizza sui programmi di successo implementati da alcune multinazionali. Si propongono mappature di processi, valutazione dei costi su metodo ABC[16] e misura dei benefici finanziari.
Nello stesso anno, Carter C.e Ellram L[17], rivisitano la letteratura relativa al concetto di *reverse logistics*, ne evidenziano le carenze e suggeriscono delle linee di ricerca per il futuro. Vengono individuati i *drivers* e gli impedimenti per il decollo di una gestione efficiente della logistica inversa. Tale contributo manca di evidenze empiriche, come sottolineano gli stessi autori.

Recovery Management", *California Management Review*, Vol. 37, No 2, 1995, pp. 114-135.
[13] GUNGOR A., GUPTA S.M., "Issues in environmentally conscious manufacturing and product recovery: a survey" in *Computer & Industrial Engineering*, Vol. 36, No 1, 1999, pp. 811-853.
[14] DOWLATSHAHI S., "Developing a Theory of Reverse Logistics", *Interfaces*, Vol. 30, No. 3, 2000, pp. 143-155.
[15] STOCK J.R., *Development and Implementation of Reverse Logistics Programs*, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL, 1998.
[16] *Activity Based Costing*
[17] CARTER C. E ELLRAM L., "Reverse Logistics: A review of the literature and framework for future investigation", *International Journal of Business Logistics*, Vol. 19, No 1, 1998, pp. 85-102.

Nel 1999, Rogers D.S. e Tibben-Lembke R. S.[18] conducono un'ampia e significativa ricerca presso centinaia di imprese e *managers*; si concentrano sull'impatto strategico della gestione della *reverse logistics* in termini di competitività, riduzione dei costi, attenzione all'ambiente. A conclusione dello studio, danno la seguente definizione di *reverse logistics* che è ancora una delle più note ed accettate: la *reverse logistics* è "il processo di pianificazione, implementazione e controllo di efficaci ed efficienti flussi di materie prime, semilavorati, prodotti finiti e le correlate informazioni dal punto di consumo al punto di origine, finalizzato a recuperare valore o a essere destinato ad una adeguata eliminazione".

RevLog[19], un gruppo di ricerca europeo, nel 2004 integra così questa definizione: "il processo di pianificazione, implementazione e controllo dei flussi di materiali, semilavorati, prodotti finiti dal punto di produzione, di distribuzione o di utilizzo al punto di recupero o di smaltimento".

Le differenze sono le seguenti:

- il "punto di consumo" diventa "punto di produzione, di distribuzione o punto di uso" in modo da includere i resi che non necessariamente hanno esaurito la loro utilità o sono giunti alla fine del ciclo di vita. Vengono quindi incluse le eccedenze di materie prime, semilavorati o prodotti finiti che si possono trovare in varie posizioni della filiera;
- il "punto di origine" diventa il "punto di recupero" per sottolineare che i ritorni non necessariamente tornano al punto di origine della filiera, ma possono seguire anche percorsi alternativi.

In questo modo, la *reverse logistics* si distingue in modo netto dalla gestione dei rifiuti prospettata dai lavori di Stock (1992, 1998).

Vogt[20], nel 2002, amplia la definizione che abbiamo visto comprendendo tutte le attività dell'intero sistema logistico che si muovono in direzione inversa rispetto al flusso diretto, comprendendo dunque gli imballaggi e le attività finanziarie.

Altre definizioni che troviamo in letteratura sono quella dell'IQ Business Group[21] per cui la *reverse logistics* è "il processo di gestione del movimento di merci specifiche lontano dalla

[18]ROGERS D. S., TIBBEN-LEMBKE R.S., "Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices", *Reverse Logistics Executive Council,* 1998.

[19]Si tratta di un gruppo di ricerca sulla logistica inversa, operativo dal 1998 presso l'Università di Rotterdam che coinvolge alcuni centri accademici europei.

[20]VOGT J., PIENNAR W., DE WIT P., *Business Logistics Management: Theory and Practise*. Oxford: Oxford University Press Southern Africa, 2002, pp. 416.

[21]Si tratta di un'azienda di consulenza gestionale, con sede in Sudafrica, operativa anche in Usa e Australia, fondata nel 1998.

loro destinazione finale tipica, al fine di massimizzarne il valore o disporne nella maniera più appropriata" e del *Reverse Logistics Executive Council* (RLEC) per il quale è "il processo di trasferimento delle merci dai rispettivi siti di destinazione finale, loro tipici, ad altro luogo, allo scopo di catturare il valore altrimenti non disponibile, ovvero per lo smaltimento vero e proprio dei prodotti".

Nel 2002, Stock J.R.[22] *et alii* evidenziano la stretta correlazione tra una buona gestione dei ritorni e non solo risparmi di costo ma anche il miglioramento del servizio al cliente.
Altri autori[23], per lo più europei, svolgono studi ingegneristico-quantitativi che legano a livello empirico la *supply chain* e la *reverse logistics*, definendo il concetto di *Closed Loop Supply Chain*. Si tratta del logico collegamento tra flussi diretti di materiali e beni e l'insieme delle attività di recupero e riutilizzo dei medesimi prodotti in un'ottica di cerchio chiuso della catena di fornitura.

Nel 2004 Blumberg[24] specifica che il *Closed Loop Supply Chain* si compone delle attività di logistica diretta, delle tradizionali attività della catena di fornitura, delle attività di logistica inversa, del deposito per le riparazioni e la diagnosi del prodotto reso, fino allo smaltimento.
Rogers D.S. *et alii*[25], nel 2002, individuano per la prima volta nel *Supply Chain Management*, un processo più ampio rispetto alle attività di *reverse logistics*: si tratta del *returns management,* definito come il processo del *Supply Chain Management*, trasversale ai vari membri della catena di fornitura, che include tutte le attività associate ai ritorni.

Alcuni ricercatori si riferiscono, poi, alla logistica inversa definendola *reverse supply chain* o *reverse chain*. Guide e Van Wassenhove[26], nel 2002, affermano che la *reverse supply chain* si riferisce a quella serie di attività richieste per recuperare un prodotto usato per riutilizzarlo o smaltirlo.

[22]STOCK J., SPEH T., SHEAR H., "Many happy (products) return", Vol. 80, No.7, *Harvard Business Review* Luglio 2002, pp. 16-17.
[23]GUIDE D. JR. V.R., VAN WASSENHOVEL.N., "Managing Product Returns for Manufacturing", *Product and Operations Management*, Vol. 10, No 2, 2001, pp. 142-155.
[24]BLUMBERG D.F., "Strategic Market Directions and Opportunities in Closed Loop Supply Chain and Reverse Logistics Services", *Reverse Logistics Trends*, 2004
[25]ROGERS D.S., LAMBERT D.M.,CROXTON K.L., GARCIA-DASTUGUE S.S., "The Returns Management Process", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 1-18.
[26]GUIDE V., VAN WASSENHOVE L., "The Reverse Supply Chain", *Harvard Business Review*, Vol. 80, No 2, pp.25-26.

Nel 2005, altri autori[27] hanno evidenziato l'importanza di integrare *marketing* e logistica nella gestione del processo inverso.

Nel 2006 Prahinski e Kocabasoglu[28] chiariscono che lo scopo della logistica inversa è strettamente quello di occuparsi della gestione del trasporto, del magazzino e dell'inventario, mentre la *reverse supply chain* copre le attività volte a coordinare e a far collaborare i vari attori della catena.
In tal senso la *reverse logistics* è uno dei pezzi della *reverse supply chain*.

Particolarmente interessante ci sembra la collocazione della *reverse logistics* come uno dei subprocessi della catena inversa, che comprende altre attività, come descrive la figura 3.

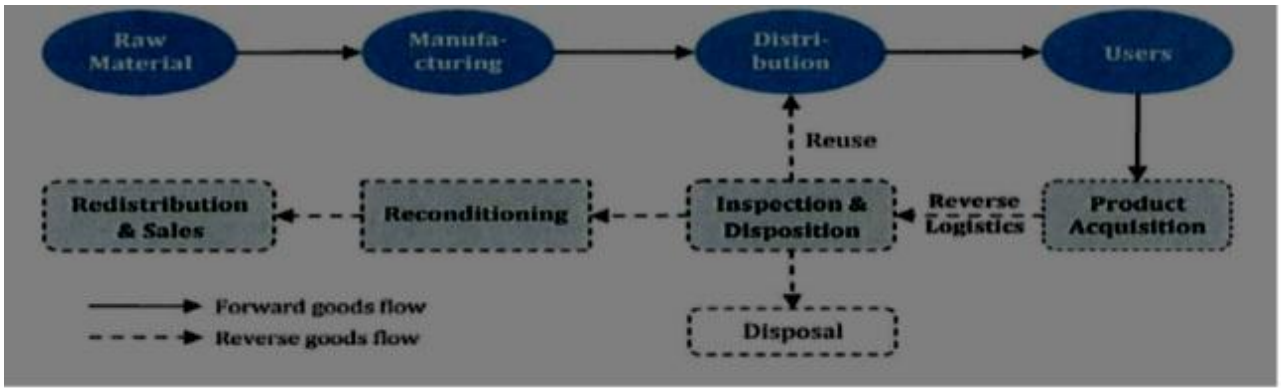

Figura 3: Relazione tra reverse logistics e returns management
Fonte: YIN W, 2011

Questo va chiarito nonostante nella pratica molte volte ci si riferisca alla gestione dei resi con il termine, quantomeno parziale se non improprio, di logistica inversa.
Allo stesso modo spesso il termine logistica viene usato come sinonimo improprio di catena di fornitura[29].
Noi considereremo, infatti, il processo di gestione dei resi come un processo composto dai subprocessi di *returns avoidance*, di *gatekeeping* e di minimizzazione, eliminazione e destinazione finale dei ritorni, oltre che del subprocesso di *reverse logistics*. Le attività

[27]MOLLENKOPF D., CLOSS D.J., "The Hidden Value in Reverse Logistics", *Supply Chain Management Review*, Vol. 4, No 2, Luglio-Agosto 2005, pp. 34-43.
[28]PRAHINSKI C., KOCABASOGLU C., "Empirical Research Opportunities in Reverse Supply Chain", *The International Journal of Management Science*, Omega, Vol. 34, No 6, 2006, pp. 519-532.
[29] Il canale logistico si occupa dei flussi fisici e informativi, in maniera spesso solo funzionale e con l'obbiettivo dell'efficienza; la catena di fornitura è organizzata coordinando in forme complesse e variabili il comportamento di molteplici imprese che operano in rete e che devono consapevolmente gestire le relazioni tra i vari membri e i vari nodi.

tipiche del processo inverso comprendono quindi la raccolta, la consegna, l'ispezione e il recupero o il definitivo smaltimento dei ritorni e si tratta di un flusso materiale, informativo, di servizi e finanziario.

Come ci mostra la figura 4, tutti gli attori sono attivamente coinvolti nel processo. L'insieme delle attività di recupero è definito genericamente nell'immagine “sistema di riciclo” ma, come vedremo, il recupero si concretizza in molteplici alternative.

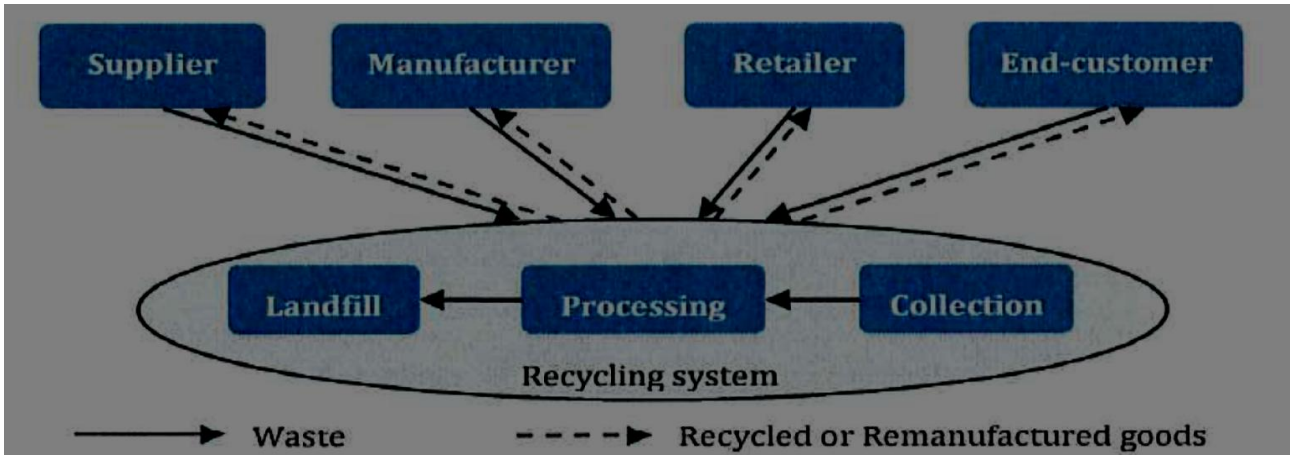

Figura 4: Flusso inverso delle merci nel processo inverso

Fonte: YIN W., 2011

I.1.2 GLI ATTORI COINVOLTI

Considerando una catena di fornitura semplificata, gli attori coinvolti nel processo inverso sono i fornitori, i produttori, i distributori e i rivenditori, le organizzazioni di settore, i *broker* e i clienti finali. Tra questi, in particolare, sottolineiamo i fornitori specializzati nel servizio logistico inverso che vengono detti 3PL[30], specializzati nel servizio logistico, o 3PDS[31], specializzati nel servizio di recupero, e i 4PL[32], specializzati nei servizi logistici integrati.

Un ruolo fondamentale è poi svolto dalle istituzioni governative e nazionali a cui generalmente imputiamo i vincoli esogeni di tipo normativo- legale; interessante anche la posizione delle istituzioni caritative, che fungono da possibile canale di recupero in funzione dei vantaggi fiscali che le istituzioni governative riconoscono in caso di donazione.

Ogni attore è un centro portatore di interessi propri. Il produttore ha l'obbiettivo di minimizzare il numero dei ritorni. Il *retailer* preferisce accettare qualsiasi tipo di reso, senza

[30] *Third party logistics.*
[31] *Third party disposition service.*
[32] *Fourth party logistics.*

verifica, per evitare contenziosi coi clienti. Il cliente finale, a sua volta, tende ad abusare delle politiche liberali in merito ai resi. Per evitare l'abuso dei consumatori finali, le imprese produttrici hanno cercato di puntare su una collaborazione fattiva coi *retailer*. Questa collaborazione si è sostanziata, prima di tutto, di regole più stringenti per cui il reso va sempre accompagnato dallo scontrino fiscale e dagli imballi originali dei prodotti, comprensivi di libretti di istruzioni. Hanno poi iniziato a formare i distributori garantendo un servizio al cliente già presso il punto vendita. La collaborazione e il passaggio di informazioni chiave tra i soggetti coinvolti è alla base del successo del processo.

In questo lavoro noi adotteremo principalmente il punto di vista dell'azienda produttrice, non trascurando di sottolineare, di volta in volta, le posizioni anche degli altri attori della catena inversa.
La scelta è stata dettata dal fatto che le imprese produttrici sono chiamate a gestire, direttamente o indirettamente, tutti i resi relativi ai prodotti che immettono nel mercato e dal fatto che il caso aziendale pratico che andremo a trattare riguarda un'azienda che si occupa di produzione di calzature.

I.1.3 I TIPI DI RESO

La letteratura divide i prodotti protagonisti del flusso inverso in base a vari parametri.

In base al soggetto da cui provengono, distinguiamo i resi che derivano dal consumatore finale ovvero da altri attori operanti lungo la catena di fornitura. Nella prima categoria rientrano i prodotti difettosi, i prodotti resi in garanzia, i prodotti ritirati dal commercio. Nella seconda categoria rientrano i prodotti al termine del loro ciclo di vita, i resi per *overstock*, le merci danneggiate durante il trasporto.

Similarmente, in base al momento in cui il reso si genera all'interno della catena di fornitura, i resi vengono classificati come resi da produzione, da distribuzione, da utilizzo. Nella fase della produzione si possono generare resi di prodotti finiti o di materie prime. Le motivazioni sono legate al fatto che le materie prime non sono qualitativamente adeguate a proseguire la fase di lavorazione, oppure si hanno materiali in eccesso; i prodotti finiti possono presentare difetti di produzione oppure si può presentare il caso dell'eccesso di merce a magazzino che esaurisce lo spazio disponibile e la capacità ricettiva di nuovi

prodotti nei locali aziendali. Generalmente, si considerano appartenenti a questa categoria anche i resi da campionario, che sono dati ad agenti e distributori perché raccolgano ordini di vendita.

Nella fase della distribuzione e della rivendita, annoveriamo i prodotti ritirati dal mercato, i resi commerciali e i *marketing returns,* gli *asset returns* e i beni resi dal rivenditore per difetto.

I *product recalls* sono prodotti che l'impresa produttrice decide di ritirare dal mercato. I motivi sono generalmente legati a sopraggiunte incompatibilità con le norme ambientali, o riguardano problemi di qualità che spesso minacciano la sicurezza e la salute pubblica. Tale richiamo può avere, inoltre, lo scopo di sottoporre i prodotti a una manutenzione programmata o ad un programma di sviluppo. La decisione del ritiro sta al produttore; tuttavia, il ruolo della distribuzione è fondamentale per la sua realizzazione.

I *marketing returns* sono resi di tipo commerciale: il produttore permette al rivenditore di ordinare ingenti quantità garantendogli i resi senza oneri. In questo caso abbiamo resi per invenduto. A seconda della tipologia di prodotto, l'invenduto può essere di prima qualità e provenire da un rallentamento delle vendite o da prodotti di fine stagione oppure dalla vendita da parte del produttore di *items* che non si armonizzano con la politica strategico-commerciale del rivenditore. Si possono poi citare prodotti a ciclo breve come i quotidiani, o che sono giunti alla fine del ciclo di vita. I prodotti con vita a scaffale molto breve, come gli alimentari, invece, vengono gestiti direttamente dal *retailer* che si occupa dello smaltimento o dell'invio a mercati secondari come le associazioni caritative. Altro caso è dato dal fatto che un produttore può decidere di voler acquistare lo spazio a scaffale che apparteneva ad altro produttore presso il *retailer*: il ritiro della merce del concorrente va sotto il nome di *by-outs* oppure *lifts*. In questa categoria citiamo anche i resi spediti per errore e non corrispondenti all'ordine, o quelli danneggiati durante la fase della spedizione, o quelli relativi alla consegna parziale o in ritardo.

Per quanto concerne gli *asset returns* sono ritorni che non afferiscono direttamente al prodotto ma sono funzionali allo stesso. Il tipico esempio è quello del *packaging*[33] per

[33] L'imballaggio, per la normativa legale e regolamentare italiana, è "il prodotto, composto di materiali di qualsiasi natura, adibito a contenere e a proteggere determinate merci, dalle materie prime ai prodotti finiti, a consentire la loro manipolazione e la loro consegna dal produttore al consumatore o all'utilizzatore, e ad assicurare la loro presentazione, nonché gli articoli a perdere usati allo stesso scopo" (art. 35, lett. a), ex decreto legislativo 22/97, ora art. 218 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Secondo la classificazione riportata nel medesimo decreto, in Italia gli imballaggi sono distinti in tre tipologie o categorie funzionali: imballo primario (per la vendita), imballo secondario (multiplo), imballo terziario (per il trasporto).

Imballaggio primario

L'imballaggio primario (imballaggio per la vendita) è un "*imballaggio concepito in modo da costituire, nel punto di vendita, un'unità di vendita per l'utente finale o per il consumatore"* (art. 35, lett. b), D.lgs. n. 22/97. E' il primo involucro o contenitore del prodotto che riveste direttamente l'articolo per la vendita.

esempio dei *pallet* e dei contenitori. La responsabilità del ritiro è in capo al produttore, anche se il braccio operativo, anche in questo caso, è spesso il distributore.
I resi per difetto si hanno quando il rivenditore riscontra, in fase di vendita, dei difetti. Tali difetti non sono stati individuati dal controllo qualità dell'azienda produttrice prima della spedizione e, contemporaneamente, non sono tali da giustificare un richiamo massivo di prodotti a monte della catena. Il *retailer* segnala questo tipo di possibili difetti al produttore che valuterà se autorizzare o meno il reso.
Dopo la fase della vendita, il prodotto è nelle mani del consumatore finale. Anche questo terzo attore della catena di fornitura può generare resi che vanno classificati sotto il nome di *consumer returns*. In questo caso si tratta di ritorni commerciali in garanzia, di prodotti difettosi o di prodotti che hanno esaurito la propria funzione o il proprio ciclo di vita. I resi commerciali, da parte dei consumatori, nascono dal fatto che il prodotto non incontra i desideri o i bisogni che hanno condotto all'acquisto il soggetto, oppure dal fatto che l'utilizzo del prodotto non è corretto o il bene si dimostra difettoso o mal funzionante, o da un abuso da parte del consumatore delle politiche di tutela a suo favore. I resi per difetto, generalmente, vengono sostituiti qualora in garanzia, o riparati qualora il periodo di garanzia sia scaduto. I resi per conclusione della funzione del bene sono generalmente sottoposti a riciclo (bottiglie) e quelli giunti ad esaurimento (batterie) a smaltimento da parte dei soggetti autorizzati.

In base al motivo per cui il bene viene reso, distinguiamo i resi commerciali, i resi per difetto, i resi per motivi di trasporto, i resi per motivi amministrativi.

In base alla dimensione del ciclo di vita del prodotto, si distinguono cinque categorie: i resi a fine ciclo di vita; i resi commerciali, normalmente riutilizzabili previo eventuale intervento di riparazione o rimessa a nuovo; i resi in garanzia; gli scarti di produzione e i prodotti secondari; il materiale da imballo riutilizzabile.

Imballaggio secondario
L'imballaggio secondario (imballaggio multiplo destinato al consumatore finale o anche al rivenditore) è un "*imballaggio concepito in modo da costituire, nel punto di vendita, il raggruppamento di un certo numero di unità di vendita, indipendentemente dal fatto che sia venduto come tale all'utente finale o al consumatore, o che serva soltanto a facilitare il rifornimento degli scaffali nel punto di vendita. Esso può essere rimosso dal prodotto senza alterarne le caratteristiche"* (art. 35, lett. c), D.lgs. n. 22/97).
Imballaggio terziario
L'imballaggio terziario (imballaggio per il trasporto) è un "*imballaggio concepito in modo da facilitare la manipolazione ed il trasporto di un certo numero di unità di vendita oppure di imballaggi multipli per evitare la loro manipolazione ed i danni connessi al trasporto, esclusi i container per i trasporti stradali, ferroviari, marittimi e aerei"* (art. 35, lett. d), D.lgs. n. 22/97).
Tra questi ricordiamo i pallet e i colli. L'imballaggio terziario è riservato all'utilizzo all'interno della catena di distribuzione e, salvo casi particolari, non arriva all'utilizzatore finale.

I.1.4 LE ATTIVITA' DEL PROCESSO INVERSO

La gestione del processo inverso è ben descritta nella figura 3.

Le attività principali possono essere divise in quattro categorie fondamentali: i subprocessi di *return avoidance*[34] e di *gatekeeping*[35], quelli di raccolta dei prodotti-ritorno presso gli utilizzatori finali, la ricezione e l'accumulo presso uno o più siti che si occupano di ispezione, valutazione e test dei beni stessi e infine il trasferimento e il trattamento presso la sede più consona, in funzione della scelta operativa di recupero più appropriata, individuata nella fase precedente.

L'attività di re-distribuzione attiene ai beni ritorno, ma si svolge secondo i parametri della distribuzione diretta.

Per quanto riguarda il flusso inverso è definito a due livelli: quello primario (riuso, riparazione, rimanifattura, riciclo) e un livello secondario, che ha una componente di servizio (riparazione, manutenzione, ritiri dal commercio) e una componente ambientale (riciclo degli imballaggi).

Vedremo più specificatamente nel secondo capitolo come si svolgono le varie fasi all'interno del *network* inverso. Per ora premettiamo che, nel valutare le attività connesse alla gestione dei resi, vanno prima di tutto sottolineate la caratteristiche intrinseche del bene reso.

Di primaria importanza risulta essere la composizione e la modalità di assemblaggio dei materiali nel prodotto. Questi elementi incidono, infatti, sulla verifica della funzionalità del reso e sulla fattibilità e sulla facilità delle operazioni di recupero e, quindi, impattano in modo sostanziale sull'economicità delle operazioni. Il grado di eterogeneità del prodotto incide sulla definizione sia delle relative tipologie di difetto sia dei tempi di riparazione. Le dimensioni dei prodotti in termini di peso e volume impattano sulla facilità del trasporto dei resi e, quindi, su come si procederà alle operazioni di recupero.

In seconda battuta, va valutato lo stato di deterioramento fisico ed economico del bene e delle sue componenti. In questo caso, la valutazione è triplice: il deterioramento del bene in sé, il deterioramento dei suoi componenti e il grado di omogeneità di tale consumazione; altro elemento da tenere in considerazione è lo stadio del ciclo di vita nel quale il bene si trova al momento dell'indagine valutativa.

In terzo luogo, influenza l'eventuale modalità di recupero dello stesso, il modo in cui il prodotto è stato utilizzato.

[34] Si veda §II.2.2.
[35] Si veda §II.2.2.

I.1.5 PERCHÈ LE IMPRESE NON SI OCCUPANO DEL PROCESSO INVERSO

Le imprese vengono generalmente misurate, confrontate e valutate sul mercato sulla base della loro *performance* "*forward*".

La logica prevalente, da questo punto di vista, è quella del *just in time* che esige canali di trasporto rapidi, lotti piccoli e abbondanti materiali di imballaggio per assicurare un prodotto qualitativamente perfetto nel giusto tempo e al giusto posto.

A livello quantitativo, i resi sono necessariamente una percentuale inferiore rispetto ai prodotti che costituiscono il flusso diretto e, per questo, per lungo tempo, sono stati la parte dimenticata della catena di fornitura.

Aggiungiamo a questo il fatto che la maggior parte delle imprese pur non essendo specializzate nella gestione logistica, internalizzano, e quindi inglobano nel loro *core business,* la distribuzione dei propri prodotti; in questo modo sviluppano competenze logistiche strettamente incentrate sul flusso diretto.

I resi prevedono competenze specialistiche e risorse dedicate e, quindi, in molti casi, vengono trascurati, ignorati o sottovalutati. Le complessità riguardano il flusso informativo prima che fisico e contabile dei resi stessi. Quando le informazioni in merito sono scarse e lacunose, la gestione aziendale non interviene in modo adeguato perché perde la visibilità, e quindi il controllo, relativamente alla portata del proprio flusso inverso.

Tuttavia, negli ultimi dieci anni, politiche aziendali, leggi a favore nel consumatore e programmi di sostenibilità ambientale hanno messo in luce l'impatto dei resi sui costi e hanno sottolineato il fatto che una gestione efficiente della catena inversa gioca un ruolo chiave nell'ottimizzazione dell'immagine aziendale e del servizio al cliente, nonché dal punto di vista della gestione del magazzino e nel miglioramento dei profitti. Con una metafora che si rifà alla circolazione del sangue nel corpo umano, molti autori fanno riferimento al termine "ciclo arterioso" come sinonimo di logistica diretta e di "ciclo venoso" come sinonimo di logistica inversa.

Come vedremo nel secondo capitolo, la singola impresa si trova davanti a molteplici alternative strategiche in merito alla gestione dei ritorni. Inoltre, numerose sono le modalità di recupero che un'impresa può mettere in atto; tali opzioni permettono che il momento in cui un prodotto diventa un reso non equivalga alla fine del suo ciclo di vita. Il fatto che determinate scelte operative siano contemporaneamente profittevoli e sostenibili le rende scelte di tipo *win/win*.

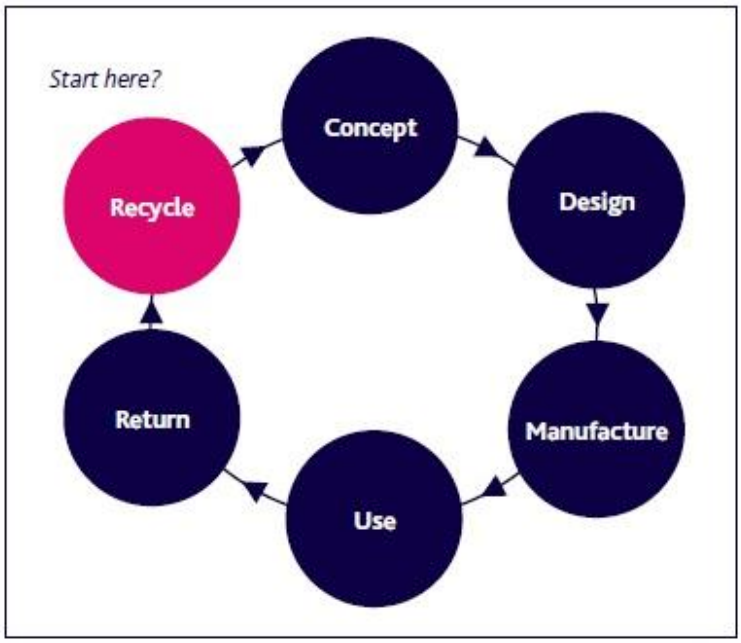

Figura 5: Momenti produttivi coinvolti nel processo inverso
Fonte: www.reverselogisticstrends.com

La figura 5 ci suggerisce quali sono le aree aziendali che sono chiamate ad occuparsi del flusso inverso. Il processo della gestione dei resi non riguarda solo l'area logistica e non inizia dopo la vendita del bene, ma esso va monitorato in maniera olistica a partire dalla progettazione del prodotto che deve essere pensato, disegnato e costruito non soltanto per l'utilizzo diretto ma anche per il ri-utilizzo.

I.1.6 LA PORTATA DEL PROBLEMA

Ci preme riportare, a questo punto, una serie di dati che rivelano lo spessore della problematica. Tali dati afferiscono principalmente al mercato anglosassone e statunitense, particolarmente sensibili alla necessità di gestire i resi.

Le aziende britanniche registrano un tasso medio di resi sui propri prodotti che va dal 4% al 30% (*Bernon e Cullen, 2007*).
Il totale del valore di beni resi, a livello *retail*, in UK, è di sei miliardi di £ all'anno (*Bernon e Cullen, 2007*).
Negli Stati Uniti, la logistica inversa pesa per l'1% del prodotto interno lordo. (*Aberdeen Group, Gennaio 2007*) e il 30% delle imprese ritiene che il recupero delle risorse sia una

delle più importanti sfide di questo periodo (*Aberdeen Group, Gennaio 2007*).
Il 68% dei resi dell'industria tecnologica statunitense è di tipo NTF[36] (*The Wall Street Journal, Maggio 2008*).

Nel settore tecnologico, il tasso di recupero dei resi va dall'80% a all'85% (*Aberdeen Group, Gennaio 2007*).

Circa il 60% delle imprese di tecnologia è consapevole della necessità di gestire i resi (*Aberdeen Group, Gennaio 2007*) e circa il 30% delle stesse imprese tecnologiche terziarizza la gestione del recupero ad operatori logistici specializzati (*Aberdeen Group, Gennaio 2007*).

In Italia il 17% delle imprese ricorre alla terziarizzazione logistica (generale) contro il 30% medio del resto d'Europa (*Il Giornale della Logistica, Aprile 2011*).
I costi della logistica inversa incidono mediamente per il 4% sui costi logistici totali (*Blumberg Associates Inc., 2011*).
Il 43% delle imprese di alta tecnologia vede i servizi *post* vendita e la logistica inversa come centri di costo a supporto delle vendite e della differenziazione competitiva (*Blumberg Associates Inc., Giugno 2012*).

I resi di prodotti elettronici nel mercato degli Stati Uniti costano a produttori e *retailer* circa $17 miliardi all'anno (*Blumberg Associates Inc., 2011*).

In media i produttori spendono dal 9% al 15% delle entrate totali per la gestione dei resi (*Aberdeen Group, 2010*).
Nel mercato USA vengono resi mediamente dal 4% al 6% di tutti i beni venduti. Tali resi costano all'industria statunitense $40 miliardi ogni anno (*Blumberg Associates Inc., 2011*).
Il miglioramento delle attività di logistica inversa può aiutare le imprese ad aumentare le entrate fino al 5% delle vendite totali (*Blumberg Associates Inc., 2011*).

Nell'ambito *retail*, il 90% valuta come importante la politica di gestione dei resi applicata dal rivenditore. Il 95% ripeterà l'acquisto se la politica dei resi e la loro gestione è soddisfacente, mentre l'85% non comprerà più se ritiene tale gestione inefficiente (*Harris Interactive Survey, 2004*).
Un *retailer* medio può riciclare materiale (carta e pellicola plastica) per un valore di 80-100 mila euro all'anno (*Il Giornale della Logistica, Dicembre 2010*).

[36]Resi non difettosi, dall'inglese *no trouble found*.

I.1.7 I DRIVERS DEL PROCESSO

I fattori che forzano l'impresa a gestire i propri resi sono principalmente di tre tipi: economico, legislativo e sociale.

Tali fattori operano sia a livello esogeno, sia a livello endogeno.
Il *driver* economico spinge ad una valutazione costi-benefici. L'azienda deve, prima di tutto, capire cosa il cliente si aspetta in un bene recuperato e quali benefici economici e non economici vi riconosce. La forza esterna, quella impressa dalla scelta dei clienti, conduce quindi le scelte operative della specifica realtà aziendale. L'azienda valuta il valore dei resi, il costo dei processi, i costi e i benefici totali dei recuperi. Vanno considerati i costi operativi, i costi legati allo smaltimento e i costi legati alla responsabilità, sia a breve che a medio-lungo termine e in termini ambientali. I costi strategici del processo inverso possono essere minimizzati grazie all'effettivo utilizzo delle risorse, dei metodi e delle tecnologie a disposizione. Tra i benefici di costo ricordiamo il fatto che, recuperando parti di prodotto, si riducono i costi di approvvigionamento di materie prime vergini e, contemporaneamente, i costi di smaltimento.
Decidere di gestire in maniera strategica i resi può generare, contemporaneamente, un vantaggio competitivo e creare una barriera all'entrata per i nuovi potenziali entranti nel settore di riferimento. All'interno dei fattori economici strategici si staglia il servizio al cliente. In particolare politiche liberali in ambito di resi rendono l'acquisto più facile e sicuro per il cliente finale e le attività di recupero si stagliano agli occhi del consumatore come efficaci politiche di *marketing*. Aumenta la soddisfazione del cliente e il numero di clienti fidelizzati così che l'effetto sul risultato economico di medio-lungo termine è positivo. Tibben-Lembke[37] studiava sin dal 2001 come una gestione efficiente della logistica inversa permetteva di ridurre i costi relativi al prodotto prima, durante e dopo il momento dell'acquisto.

Il secondo *driver* è quello normativo-legislativo.
Negli ultimi anni, sia nel Nord-America sia in Europa, sono diventati sempre più stringenti gli obblighi e gli incentivi legislativi legati alla gestione dei prodotti e dei loro componenti a fine vita, nel rispetto della tutela dell'ambiente.
In UE esistono incentivi legislativi atti a promuovere la ricerca di tecniche di produzione e

[37] TIBBEN-LEMBKE R.S., “The impact of reverse logistics on the total cost of ownership”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, Special Issue 2001, p. 51-60.

di prodotti che evitino gli sprechi e promuovano il riutilizzo degli sprechi non evitabili, oltre che obblighi a carico del produttore. Riguardano, prima di tutto, la riduzione della produzione di rifiuti, in particolare di rifiuti pericolosi, oltre che l'incentivo al riciclaggio di prodotti, componenti e materiali.
La gestione inversa diventa, quindi, la modalità con cui le imprese adempiono a specifici obblighi legislativi attuali e futuri. Citiamo, in questo frangente, il decreto legislativo Ronchi, attuazione delle direttive europee sui rifiuti, sui materiali pericolosi e sugli imballaggi. Inoltre, la direttiva RAEE e la direttiva RoHS per le apparecchiature elettriche ed elettroniche e il contenuto di sostanze nocive nelle stesse. I decreti legislativi, che hanno recepito in Italia queste direttive, hanno previsto degli obblighi a carico del produttore per quanto concerne una percentuale minima di recupero dei prodotti e una percentuale minima di reimpiego o riciclo delle componenti e dei materiali, oltre che la responsabilità del finanziamento delle operazioni legate alla gestione dei rifiuti dei propri prodotti. Poiché si tratta di direttive e non di regolamenti, i vari stati membri stanno dando attuazione in modo diversificato e non uniforme alle stesse, nei propri specifici ordinamenti. Da non trascurare, per gli impatti sul fronte del trasporto dei resi, anche la direttiva 97/7/CE recepita in Italia con decreto legislativo 185/1999 che, a tutela del consumatore, consente il reso entro sette giorni dalla data di acquisto, senza giustificata causa. Le imprese italiane stanno cercando di rispettare tali normative creando consorzi *ad hoc*, al fine di ottimizzare gli sforzi e creare standard comuni nella gestione dei processi produttivi.
Vedremo nel dettaglio alcune di queste normative quando parleremo della responsabilità del produttore[38].

Il terzo *driver* è quello della responsabilità sociale.
La gestione dei resi deve essere capace di incontrare le crescenti richieste e la nuova sensibilità provenienti dalla società circa l'attenzione per l'ambiente e la responsabilità sociale dell'impresa. Molte attività del processo inverso toccano, infatti, *in primis* i diritti dei consumatori, *in secundis* il maggior rispetto per l'ambiente. La gestione dei resi ha dei costi e richiede degli investimenti, ma esiste nei consumatori la disponibilità a pagare di più per un prodotto che porti del beneficio non solo all'individuo, ma all'intera comunità e all'ambiente in cui tale comunità vive.
Noi non ci soffermeremo oltre su questo tipo di problematica, pur consapevoli del fatto che la gestione dei resi può essere vista come un'espressione pratica della sostenibilità.
A tal proposito, nel prossimo paragrafo andiamo a definire le differenze tra logistica verde

[38]Si veda §II.3.1.

e logistica inversa.

I.1.8 DIFFERENZE TRA GREEN LOGISTICS E REVERSE LOGISTICS

I fattori principali che incidono sulle emissioni inquinanti attribuibili alla logistica, e in particolare al trasporto delle merci, derivano da alcuni fattori principali. Tra questi ricordiamo il fatto che la modalità di trasporto maggiormente praticata in tutti i paesi europei è quella del trasporto su strada; l'autotrasporto è spesso organizzato in modo inefficiente con basso tasso di carico dei veicoli; una percentuale elevata di viaggi è a vuoto e negli ultimi anni c'è stato un incremento significativo di spedizioni di breve raggio.
Le imprese del settore privato hanno cercato di mettere a punto delle pratiche condivise nell'ambito della *green logistics* registrando uno stretto legame tra il miglioramento delle *performance* ambientali e i vantaggi economico-finanziari.
Tali *best practices* nella logistica verde possono essere riassunte in sette aree principali di intervento.
La prima è l'organizzazione della catena di fornitura, incentivando investimenti in ICT per ottimizzare la gestione dei dati e dei percorsi. Sono previsti premi e defiscalizzazione per le imprese che investono in *reverse logistics*.
La seconda è la razionalizzazione del prodotto e dell'imballaggio; il dipartimento di R&S nelle imprese dovrebbe studiare soluzioni tali da ridurre la connessa domanda di trasporto.
La terza è l'ottimizzazione nell'utilizzo dei veicoli, che trova come ostacolo la necessaria collaborazione tra i vari attori della catena di fornitura. Sono previsti incentivi per aziende che collaborano per sviluppare soluzioni di *co-loading* e cicli di ordine più efficienti. Ideali, in tal senso, sono interventi uniformi a livello locale, per esempio regionale.
La quarta iniziativa è la formazione degli autisti all'*ecodriving* e la corretta pressione degli pneumatici per una maggiore efficienza dei consumi.
La quinta è l'innovazione tecnologica per quanto riguarda il miglioramento dell'efficienza dei veicoli e dei sistemi di alimentazione degli stessi.
La sesta è lo spostamento modale verso soluzioni maggiormente ecocompatibili come il trasporto fluviale o ferroviario. Le istituzioni possono incoraggiare questo cambiamento tramite incentivi economici o progetti di ricerca.
L'ultima consiste in iniziative di comunicazione, sia interne che esterne all'azienda, per informare sulle *best practices* e per sensibilizzare gli utenti al tema ambientale.
La logistica verde si occupa, quindi, di questioni che riguardano la logistica regolare,

avendo cura della compatibilità ambientale di ogni scelta.

La logistica inversa in tal senso va ad occupare un posto all'interno del primo blocco di misure relative alla ridefinizione *green* della catena di fornitura.

Concetti come *green marketing*, *reverse* e *green logistics*, *green supply chain management* e catena di fornitura sostenibile nascono in un contesto più ampio che è quello legato allo sviluppo sostenibile. Secondo alcuni autori[39], la *reverse logistics* e la *green logistics* a volte si sovrappongono, a volte si distanziano profondamente.

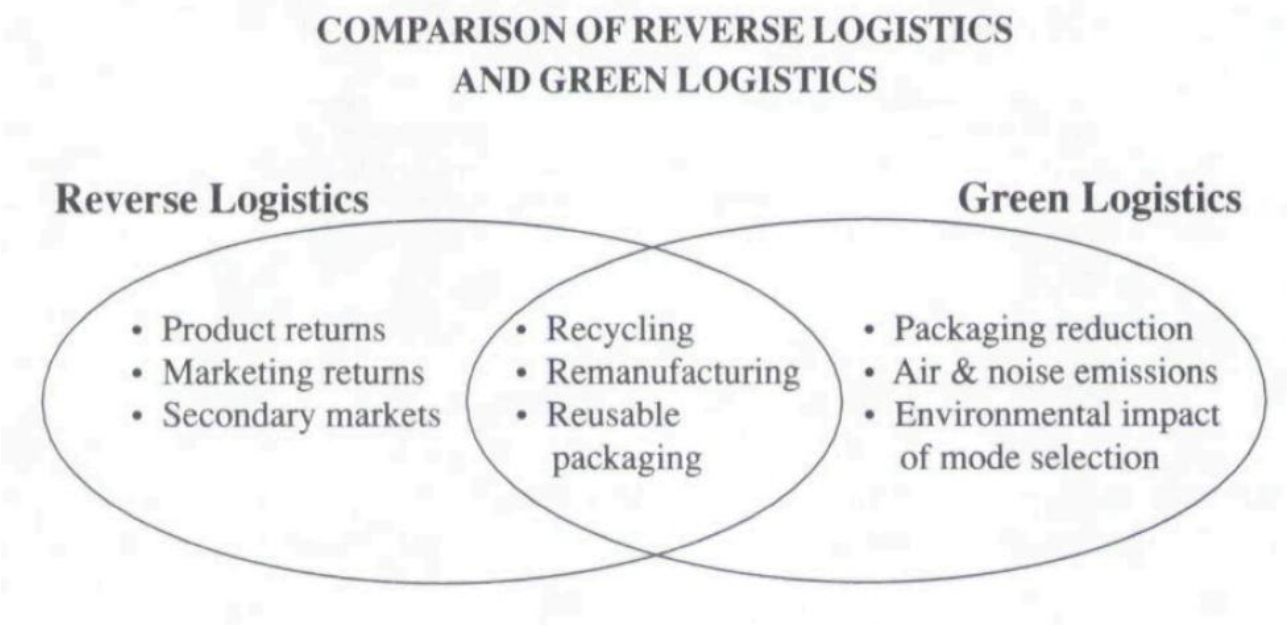

Figura 6: Rapporto Green Logistics - Reverse Logistics

Fonte: ROGERS D.S., TIBBEN-LEMBKE R., 2001

Si tratta, infatti, di due realtà distinte e diverse ma con un'area di interesse comune, come mostra la figura 6.

Per esempio, la rimanifattura è un problema che riguarda sia la *reverse* che la *green logistics*.

La scelta dell'intermodalità afferisce, invece, solo alla logistica verde, così come i *close out returns* sono area di competenza della sola logistica inversa.

Ancora, l'utilizzo dei materiali riciclati rientra in entrambe, mentre il risparmio energetico fa parte esclusivamente della logistica verde. Disegnare un prodotto in modo da impiegare

[39] ROGERS D.S., TIBBEN-LEMBKE R.S., "An examination of Reverse Logistics Practices", *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No 2, 2001, pp.129-148.

meno materie prime non si configura come un'attività della logistica inversa, mentre la progettazione di un prodotto che possa utilizzare materiali riciclati interessa la *reverse logistics*.

Gli stessi autori definiscono la *green logistics* come l'insieme delle attività volte all'individuazione e alla minimizzazione dell'impatto ambientale di tutto il processo logistico"[40] e chiariscono, inoltre, la differenza fra i due concetti; la logistica inversa movimenta i prodotti dal punto di consumo a ritroso con lo scopo di catturarne il valore o smaltirli in maniera profittevole, ma non necessariamente ricerca soluzioni a minor impatto ambientale.

Come ben spiegato nella seguente definizione la logistica inversa non si occupa solo di recupero allo scopo di riciclo e smaltimento ma è "il processo di trasferimento delle merci dai rispettivi siti di destinazione finale, loro tipici, ad altro luogo, allo scopo di catturare il valore altrimenti non disponibile, ovvero per lo smaltimento vero e proprio dei prodotti."[41]

Superando comunque la netta divisione di competenze, oggi la pratica manageriale deve saper tener conto dell'impatto ambientale di ogni sua scelta operativa e, contemporaneamente, del fatto che tale impegno va oltre il momento della transazione commerciale e permane per tutto il ciclo di vita del prodotto. Questo anche alla luce del fatto che l'economicità e la sostenibilità non sono due concetti in collisione.

La logistica inversa si differenzia anche dal *waste management*, che è l'insieme delle attività di raccolta e di lavorazione dei rifiuti. Tale processo viene svolto secondo criteri di efficienza ed è vincolato da stringenti normative. Contrariamente, i prodotti su cui si concentra la logistica inversa non possono essere considerati rifiuti, perché hanno ancora un valore residuo da recuperare.

I.1.9 DIFFERENZE TRA LOGISTICA DIRETTA E LOGISTICA INVERSA

Il *management* delle attività della *supply chain* diretta è molto diverso da quello della stessa a livello inverso.

Solitamente, la gestione della logistica diretta è per l'impresa un'operazione routinaria, mentre la gestione dei flussi inversi ha carattere di eccezione.

[40] ROGERS D. S., TIBBEN-LEMBKE R. S., "Going Backward: Reverse Logistics Trend and Practices", *Reverse Logistics Exexutive Council,* 1998.

[41] Definizione del Reverse Logistics Executive Council (RLEC). www.rlec.org.

A questo punto, studiamo le differenze che riguardano i flussi inversi rispetto alla tradizionale gestione logistica dei flussi diretti.

La prima differenza riguarda i punti di origine e di destinazione delle merci.
Nella logistica diretta, si parte da un centro di distribuzione unico verso più punti di destinazione. Nella logistica inversa, si parte da più punti per raccordare tutti i resi verso un unico centro di raccolta o molteplici centri di raccolta periferici[42].
Poiché i centri di raccolta non coincidono necessariamente con il centro di distribuzione, è difficile ottimizzare e combinare i due flussi di andata e di ritorno.
Negli Stati Uniti la *reverse logistics* è generalmente supportata dai punti vendita che organizzano una combinazione del trasporto arterioso e venoso. Nello stesso viaggio si consegnano i prodotti nuovi e si raccolgono i resi che vengono portati presso il relativo centro di raccolta, che può essere lo stesso che si occupa di distribuzione o un altro sito dedicato. Questa combinazione potrebbe permettere di realizzare notevoli risparmi circa i costi di trasporto. Tuttavia, di fatto, quasi mai si realizza questo trasporto bifasico, perché si preferisce mantenere le due funzioni indipendenti ed evitare le problematiche legate alla pianificazione ottimale di carichi e scarichi per entrambi i soggetti coinvolti. Tra l'altro, potrebbe non essere funzionale ripercorrere precisamente gli stessi tragitti, anche a causa della difficile prevedibilità dei flussi inversi, sia in termini quantitativi che a livello di tempistiche e, qualora i siti di accumulo dei resi fossero molto lontani, i risparmi così ottenuti sarebbero limitati o addirittura risibili.

Un'altra problematica è legata al fatto che i mezzi che si occupano di distribuzione devono fermarsi in molti punti. Ogni reso, caricato sul mezzo, potrebbe dover essere scaricato alle fermate successive, per consentire lo scarico dei prodotti in distribuzione. Poiché i resi sono più difficili da maneggiare dei prodotti nuovi, maneggiarli due volte è assolutamente non opportuno.

La difficoltà previsionale legata ai resi riguarda le quantità, il loro stato qualitativo, il tempo e i luoghi in cui si genererà l'offerta di beni-ritorno.
Mentre nella distribuzione diretta i prodotti sono nuovi e partono dal centro di distribuzione per raggiungere un insieme di destinazioni predeterminate, nella gestione inversa il reso può transitare in un unico centro di raccolta, ma, una volta verificato e testato, le modalità di recupero a cui può essere sottoposto non possono essere predefinite o predefinibili.

[42]Si veda §II.1.2.1.

I due flussi differiscono fortemente anche in merito alle modalità di confezionamento e imballaggio. Questa variabile incide fortemente sulla definizione del volume delle spedizioni, e di conseguenza sulla programmazione dei carichi e sulla scelta della più adeguata tipologia di trasporto, in termini di tempi e costi. I flussi diretti viaggiano in quantità preordinate, hanno imballi uniformi e standardizzati, etichettati e su pallet e riescono a ottimizzare gli spazi di carico. Nella logistica arteriosa il primo vantaggio di un adeguato *packaging* è di aumentare la facilità di identificazione del contenuto. I resi viaggiano con flussi irregolari e non prevedibili, in singole unità, sono contenuti in imballaggi non conformi e non sono su pallet. Nella gestione dei resi l'imballaggio a volte è aperto o danneggiato, altre volte inesistente. La carenza di tale imballo rende difficile per il personale identificare non solo il contenuto, ma talora perfino il mittente.
Inoltre, i carichi vengono, nella pratica, fatti alla rinfusa, dal momento che chi rende spesso non ha interesse alcuno a preservare il contenuto della spedizione. Questo, a volte, rischia di danneggiare ulteriormente i prodotti resi, pregiudicandone così il recupero.

Questa differenza determina che difficilmente l'impresa riesce a raggiungere economie di scala nel trasporto dei resi e, quindi, spesso, sceglie di terziarizzare tale processo rivolgendosi ad operatori logistici specializzati.

Il ciclo di vita del prodotto ha un ruolo molto diverso nel caso di un bene reso.
Ai fini di preservare il maggior margine di profitto, è utile sapere in quale fase del ciclo di vita si trova il prodotto reso per cercare di definirne *ex ante* il valore di mercato residuo e, quindi, anche la destinazione più indicata.
Prodotti elettronici a brevissimo ciclo di vita devono contare su una logistica distributiva e inversa molto efficienti in termini di tempo. Ogni ritardo in entrambi i flussi equivale a una sensibile perdita di valore, tanto più ci si avvicina alla fase di declino. In particolare il valore recuperato sarà molto basso se la curva dei volumi di vendita è in fase discendente e se il prodotto è in fase di declino e non sarà più prodotto, mentre rimarrà alto se il modello verrà sostituito da un modello simile.

La trattativa commerciale relativa alla logistica distributiva può essere definita anticipatamente per quanto concerne tempi, modalità e costi del servizio, sia nel rapporto tra impresa e cliente, sia nel rapporto tra impresa e *partner* logistico. Dal momento che i beni nuovi hanno, infatti, una qualità uniforme, la disponibilità a pagare del consumatore

rispetto ad un bene nuovo è considerabile costante e, quindi, la variabile del prezzo nel processo distributivo diretto è considerata come data. Nella realtà, i prezzi praticati dai vari venditori sono differenziati anche per i prodotti nuovi.
La negoziazione risulta, invece, più complessa nel caso della logistica inversa, in quanto le parti in gioco operano in un contesto di maggiore incertezza. Nel caso dei beni recuperati, la qualità e le caratteristiche non uniformi dei beni prevedono un *pricing* non omogeneo.
Più precisamente, il prezzo dipende dalla qualità dei prodotti, dal loro stato e dal momento nel ciclo di vita del prodotto in cui ci troviamo, dalla quantità del lotto disponibile per la vendita nel momento contingente, delle quantità già vendute nel passato allo stesso stocchista o *broker*. I *broker* possono scegliere di ispezionare i prodotti-ritorno per evincerne le caratteristiche. Generalmente, preferiscono comprare quantitativamente molti beni in poche spedizioni, con conseguente aumento del prezzo unitario per il venditore. Tuttavia, questa regola viene meno nel momento in cui la quantità elevata di un *item* disponibile sul mercato è data dal fatto che tale prodotto non è stato venduto bene sul mercato primario; in questo caso il prezzo scende ulteriormente in fase di ridistribuzione sul mercato secondario. Incidono, poi, il fatto che il bene sia venduto da solo o con garanzie aggiuntive, oltre che la disponibilità a pagare dell'intermediario che è del tutto legata alle circostanze correnti; se il *broker* ha già un certo quantitativo di quel bene, non vorrà acquistarne ulteriori unità.

Anche le tariffe per il trasporto, nel caso in cui si ricorra a un *partner* logistico, non sono definibili in anticipo e vanno negoziate di volta in volta, sulla base dei volumi e del sito in cui il reso va ritirato. Tale trattativa è sensibile al fattore tempo, dal momento che più tempo trascorre, più il bene perde valore e il costo di immagazzinaggio aumenta.

Proprio in virtù della quasi perfetta omogeneità dei prodotti diretti, le tecniche di *marketing* sono facilmente praticabili, mentre la gestione del *marketing* è occasionale nel caso del prodotto ritorno. Il compito del *marketing* in quest'ultimo caso è più complesso perché deve considerare due priorità. Da una parte, i beni ritorno vanno allocati, dall'altra, questo va fatto avendo cura di non danneggiare il marchio. Fondamentali in tal senso sono i canali di smaltimento prescelti e il rapporto di fiducia con distributori e *broker*. Il centro deputato al recupero dei beni deve introdurre le eventuali restrizioni previste dal produttore, come per esempio privare i prodotti del marchio prima della redistribuzione in modo che scompaia ogni forma di rintracciabilità del produttore sul prodotto. In altri casi il produttore si rivolge solo a *broker* da lui autorizzati e può essere previsto dal contratto che

la rimozione del marchio sia a loro cura. Talora il venditore obbliga anche i dettaglianti a pubblicizzare il bene con la sua identità solo nei tradizionali *retail store*. Questo rende più difficoltosa l'identificazione e la comunicazione con il cliente nell'ambito di vendite di beni rimanufatti. Il motivo principale di queste restrizioni è il rischio di cannibalizzazione del mercato. Essendo la domanda limitata, è improduttivo spostare la domanda dai beni nuovi ai beni usati poiché per l'azienda è più profittevole operare sul mercato dei beni nuovi.
Un'altra difficoltà relativa al *marketing* della logistica venosa è l'incertezza della fornitura. Alcuni produttori gestiscono degli *outlet* dove vendono prodotti delle stagioni precedenti e resi, ma anche in questo caso la consistenza dei beni non è regolare perciò spesso i produttori devono produrre sia per le vendite *retail* che specificamente per gli *stores*.

Nel flusso diretto, la velocità di consegna dei beni ordinati è fonte di vantaggio competitivo. Permette di nutrire il rapporto di fiducia col cliente e di rispondere positivamente a determinati *timing* richiesti. Nel flusso inverso, il fattore tempo incide sul valore recuperato dal reso, tanto più il ciclo di vita del bene è breve e quindi elevato il rischio di obsolescenza.

Per la gestione della catena diretta, si realizzano investimenti in sistemi informatici evoluti o per l'applicazione di tecnologie all'avanguardia. Si tratta di soluzioni di *track and tracing* come gli RFID[43]. I sistemi di utilizzo per tracciare i resi sono a volte misti, a volte completamente manuali. La barriera che si genera è legata al rallentamento delle operazioni di *reverse logistics*. Sapere anticipatamente quanti e che tipo di resi sono in transito per le operazioni di ispezione o nelle varie fasi di trattamento permetterebbe di implementare l'attività di programmazione e di pianificazione e lo smistamento sarebbe più efficiente.

I costi della logistica diretta sono riconosciuti, evidenti e misurabili. La successiva definizione del prezzo alle varie condizioni di vendita è, quindi, piuttosto agevole. Quelli della logistica inversa sono, invece, non contabilizzati, non riconosciuti e non misurati. Difficile è predisporre *budget* adeguati, proprio per i motivi già spiegati di imprevedibilità degli stessi. La mancanza di omogeneità delle attività, delle modalità e dei tempi della logistica inversa non permette una previsione attendibile dei costi totali relativi ai resi. Qualitativamente la pratica distingue delle voci di costo che tendono a ripetersi per

[43]Si veda §I.2.4.

ciascuna modalità di trattamento [44], ma l'ammontare a carico dell'impresa non è assoggettabile a stime veritiere.
La seguente tabella riassume i costi che incidono sulla logistica diretta e inversa e descrive in modo semplicistico le dimensioni delle varie componenti.

TIPO DI COSTO	**RELAZIONE CON LA FRW LOGISTICS**
TRASPORTO	MAGGIORE
MANTENIMENTO DELLE SCORTE	INFERIORE
FURTO	MOLTO INFERIORE
OBSOLESCENZA	PUO' ESSERE SUPERIORE
RACCOLTA	MAGGIORE PERCHE' MENO STANDARDIZZATA
SMISTAMENTO (CONTROLLO QUALITA')	MOLTO MAGGIORE
HANDLING	MOLTO MAGGIORE
RIMESSA A NUOVO/REIMBALLO	SIGNIFICATIVA IN RL-INESISTENTE IN FL
CAMBIAMENTI RISPETTO AL VALORE CONTABILE	SIGNIFICATIVA IN RL-INESISTENTE IN FL

Tabella 1: Nostro adattamento da RUSSO I., 2008

Esiste comunque una stretta connessione tra i due ambiti. Una gestione puntuale della domanda prevista si ripercuoterà positivamente sull'operatività della logistica inversa.
Un *overstock* comporterà la necessità di ingenti investimenti nell'ambito della gestione dei resi per far rientrare a monte la merce dai vari punti in cui è stata distribuita.

I.2 GESTIONE DEI RESI E AREE AZIENDALI

La struttura organizzativa che prendiamo in considerazione sarà basata orizzontalmente sui processi, supportati verticalmente dalle varie funzioni aziendali.

Il processo di gestione dei resi include i subprocessi di *return avoidance*[45] e *gatekeeping*[46],

[44] Si veda §I.2.8.2.
[45] Si veda §II.2.2.
[46] Si veda §II.2.2.

il subprocesso di logistica inversa, nelle fasi di raccolta, trasporto, ricezione e smistamento, e infine le fasi che si occupano di destinare e collocare i resi.
In questa seconda parte del primo capitolo ci occuperemo delle varie funzioni aziendali, mentre nel prossimo capitolo affronteremo più da vicino i vari processi.
Il processo di gestione dei resi è trasversale alle varie aziendali. Si rende quindi necessaria una *leadership* esecutiva per integrare correttamente tale processo dal punto di vista tattico e operativo. Il piano tattico pianifica e cerca di stimare le condizioni della domanda e dell'offerta, per definire la struttura inversa più consona alle esigenze aziendali. Tendenzialmente, va studiato un *network* inverso dinamico, nel quale produttori, venditori e operatori logistici lavorino insieme per ottimizzare il flusso inverso e, contemporaneamente, ridurre la percentuale di merce resa. Il piano operativo esegue tali piani nel contesto dinamico del *business* dell'impresa.
Una gestione inefficiente dei resi ha l'effetto di diminuire la qualità del servizio al cliente, contraendo il vantaggio competitivo e quindi i profitti delle organizzazioni[47]. L'inefficienza è fondamentalmente legata alla scarsa automazione o alla approssimazione nella gestione dei resi.
Spesso le organizzazioni sono strutturate verticalmente secondo le funzioni aziendali e l'*output* viene suddiviso in base a tali aree aziendali. In questo modo, i problemi che sorgono dall'interfaccia delle varie funzioni vengono trascurati e minimizzati a scapito della soddisfazione del consumatore finale.
L'approccio secondo il processo organizza, invece, le attività in funzione della creazione di valore per il cliente. Si tratta di un approccio orizzontale rispetto alle varie funzioni volto a migliorare proprio la trasversalità delle varie aree funzionali.
Passiamo ora in rassegna le varie funzioni aziendali e vediamo quali comportamenti attengono a ciascuna area per la gestione dei resi.

I.2.1 COMMERCIALE E CUSTOMER SERVICE

Iniziamo dal motore dell'azienda ovvero l'area commerciale.
In questa area, il dipartimento che si occupa di servizio al cliente è il "*customer service*".

Il servizio al cliente si compone di tre momenti: quello che precede la vendita, quello che accompagna la vendita e quello *post* vendita. La gestione del reso si colloca nel terzo

[47]Quando i processi di gestione inversa non sono efficienti i profitti si possono ridurre fino al 30% (*Reverse Logistics Executive Council*).

momento.

Da un punto di vista commerciale–*marketing,* la politica aziendale relativa ai resi deve essere formalizzata *ex ante* e confermata dai processi *ex post*, in modo che il servizio *post* vendita sia in linea con le aspettative dei clienti.

Il *customer service* è la prima area aziendale che si interfaccia con le problematiche che si dimostrano dopo la vendita. Tale primo passo definisce l'*imprinting* di tutto il processo e può avvenire direttamente con l'azienda produttrice, oppure tramite il rivenditore. L'interfaccia aziendale generalmente è un *call center*. A volte prima del contatto telefonico si può richiedere al cliente di compilare un *form* per la richiesta di aiuto sul sito *web* del produttore. Tale interfaccia opera lungo due direttrici: da una parte un supporto tecnico, dall'altra il supporto commerciale per l'autorizzazione del reso. Entrambi i servizi possono essere dati direttamente da specialisti dell'azienda produttrice oppure tramite una terza parte a cui il produttore abbia esternalizzato il servizio di assistenza. Generalmente esiste un primo contatto per una regolare assistenza. Se tale assistenza si rivela infruttuosa, seguono altri contatti. Il numero di contatti necessari al cliente per pervenire ad una soluzione sono un indicatore della efficienza- economicità del *customer service*. L'inefficienza può dimostrarsi anche in fasi successive. Pensiamo, per esempio, al corriere che non va a ritirare la merce, all'ingegnere che non si presenta all'appuntamento per la riparazione, oppure al fatto che, nonostante l'intervento di riparazione, il prodotto permane difettoso. Controllare tali indicatori permette di studiare soluzioni che massimizzino la creazione di valore per il cliente e, contemporaneamente, minimizzino i costi per l'impresa.

Il *customer service* deve dare risposte tecniche risolutive ovvero informazioni esaustive sullo stato dell'eventuale reso. La relazione col cliente si nutre, infatti, prima di tutto di fiducia. Quando un prodotto non risponde alle attese del cliente questo rapporto fiduciario viene intaccato e spetta all'operatore del *customer service* sanare tale frattura, mantenendo e migliorando la relazione con la clientela nel *post*-vendita.

Le attività di *gatekeeping*[48] devono essere prima di tutto messe in pratica dal primo soggetto aziendale che si interfaccia col cliente. Perciò l'operativo del *customer service* prima di tutto rifiuterà resi non accettabili, evitando di avviare inutilmente il processo inverso, filtrando le varie richieste di reso. In particolare non va autorizzato nessun reso in tutte quelle circostanze che dipendono dall'inesperienza del consumatore, dalla sua mancanza di capacità tecnica, o da tutte quelle motivazioni che ostacolano un prodotto non difettoso dal funzionare in modo adeguato. Qualora il reso sia autorizzabile, deve raccogliere informazioni utili per risparmiare tempo e risorse nel resto del processo.

[48]Si veda §II.2.2.

Altro parametro di valutazione dell'efficienza-economicità del dipartimento è il confronto tra la motivazione di reso indicata dall'operatore del *call center* e il difetto riscontrato dal tecnico che esegue gli interventi sul prodotto reso.

E' inoltre buona norma velocizzare il processo proponendo una sostituzione. Spesso attendere di ricevere il reso prima di inviare una sostituzione oppure attendere la riparazione dell'*item* del consumatore per inviare il bene originario allunga i tempi del processo con conseguente insoddisfazione del cliente. Il livello di fiducia del cliente aumenta quando l'operatore telefonico è in grado di stimare i tempi e i metodi di risoluzione della problematica e quando la realtà dei fatti è coerente con le informazioni date dall'operatore. L'addetto ha accesso alle giacenze di magazzino e, quindi, può dare informazioni circa le disponibilità per la sostituzione e i tempi di invio e ricezione della stessa.

Altro elemento fondamentale per la fidelizzazione del cliente è legato all'aspetto informativo. Le informazioni devono essere accessibili e visibili attraverso interfaccia *web*, altrimenti vanno prontamente comunicate. La visibilità, infatti, assicura un flusso informativo costante e completo tra le parti e ha come effetto la riduzione del numero dei resi e dei costi legati al processo inverso. Innanzitutto, deve essere chiara e accessibile la politica aziendale relativa al tema dei resi. L'azienda può comunicarla attraverso il proprio sito internet o sul *packaging* del prodotto. Sul sito, entrando con il numero di serie del reso, il cliente può verificare se il prodotto è in garanzia. Alcune imprese mettono anche a disposizione un *software* perché il cliente testi il prodotto difettoso in autonomia. A volte, tale supporto informatico permette di risolvere il problema ed evita di generare il reso. Alternativamente, il prodotto nuovo può già essere corredato di etichette prestampate da utilizzare in caso di reso. Il sito internet aziendale può prevedere la possibilità di inoltrare autonomamente la richiesta di reso; segue una *mail* di avvenuta ricezione da parte dell'azienda. Sul sito, dovrebbe essere possibile anche la consultazione della giacenza di magazzino per l'invio immediato di un'eventuale sostituzione. In caso contrario, sarà l'operativo del *customer service* a controllare la disponibilità. In collaborazione con i ricevitori o i *partner* della catena, si individuano i documenti che attestano l'avvenuta vendita, come per esempio la fattura o il documento di trasporto.

L'inserimento dell'autorizzazione al reso ci conduce nel cuore del processo inverso. Viene inviata via *mail* un'etichetta che il cliente applicherà sul collo; in questo modo il reso verrà facilmente identificato, prima di essere processato. Il sito *web* o in alternativa il *customer service* devono essere in grado di fornire al cliente le informazioni relative allo *status* del reso, della sostituzione e dell'eventuale credito. L'accesso alle informazioni tramite sito

internet ha il vantaggio di snellire in modo considerevole il traffico telefonico del *call center*.
La catena di fornitura del servizio *post* vendita è molto più complessa della catena di fornitura del prodotto. Infatti, pur considerando un unico prodotto, i servizi *post* vendita richiesti sono molteplici e lo stesso tipo di servizio prevede che vengano richiesti differenti livelli di servizio dai vari clienti.
Il servizio *post* vendita aggiunge valore ai prodotti esistenti e sfrutta gli studi per l'innovazione e lo sviluppo del prodotto.

I.2.2 PROGRAMMAZIONE DI PRODUZIONE

L'ufficio programmazione si occupa del processo aziendale che permette di pianificare la domanda di produzione. Il flusso delle informazioni nell'attività di pianificazione consente di prevedere le vendite, di gestire gli ordini consuntivati, di preparare il programma generale di produzione e di pianificare i fabbisogni.
L'ufficio programmazione e l'ufficio acquisti utilizzano i dati di magazzino per pianificare le decisioni future. Monitorano la ricezione delle materie e delle merci, i pezzi vagliati dal controllo qualità e scartati per difetto, la valorizzazione continua del magazzino che permette loro la gestione dei sottoscorta, dei codici da sollecitare e della rotazione dei pezzi.
Le tecniche utilizzate per la previsione possono essere informali o intuitive, ovvero formali. In questo caso possono essere estrinseche di tipo qualitativo, non riproducibili con algoritmi, oppure intrinseche di tipo quantitativo basate su algoritmi. Queste possono essere, a loro volta, estrapolative (dette anche descrittive) e consistono nell'analisi di serie storiche, oppure causali (dette anche interpretative) che correlano la domanda a serie di fattori socioeconomici.
Mentre la tradizionale programmazione di produzione si basa su processi predeterminati e predeterminabili, nel caso dei resi non esiste predeterminabilità e il grado di incertezza legato alle operazioni produttive è alto.
L'interdipendenza tra parti differenti e subassemblaggio richiedono alla produzione un alto livello di coordinamento e di elasticità; gli interventi di riparazione specifici e dipendenti dal singolare status del reso fanno della programmazione un ruolo chiave e complesso.
Il disassemblaggio di un prodotto non genera approvvigionamento di una specifica parte del bene ma potenzialmente di molte parti del bene stesso.
Si possono incontrare, poi, problemi di capienza dal momento che l'utilizzo di uno stesso impianto può essere richiesto sia per i beni nuovi che per riparare più parti di uno stesso

reso disassemblato.
Fa parte della programmazione di produzione inversa anche la scelta della modalità di riutilizzo del reso specifico. Tale scelta viene fatta aprioristicamente in base a uno studio tecnico di fattibilità, combinato con i potenziali ritorni economici. Dal punto di vista economico, il principale *trade off* è tra i costi di disassemblaggio e riparazione e il valore del materiale dei componenti recuperati.
Alcuni studi hanno proposto modelli matematici volti all'ottimizzazione di questo tipo di decisioni. La difficoltà principale sta nella necessità di avere un numero elevato di dati relativi ai tempi e ai costi del disassemblaggio e delle operazioni di riparazione. Questi sono difficili da raccogliere nella pratica, perché è difficile avere tipologie di resi omogenee. Il grado di incertezza è legato sia al recupero dai resi di prodotti, parti di prodotto o materie prime sia ai *lead time* ravvicinati.
Orientativamente i tassi di recupero dipendono dall'età del bene, dall'ambiente che ne ha influenzato l'utilizzo, nonché dall'uso specifico e le imprese dovrebbero riuscire a prevedere tali tassi in modo da ordinare parti nuove in funzione di quelle non recuperabili.
Una regola operativa potrebbe essere quella di dividere i pezzi in base all'età, considerando un uso standard del bene, e tenendo conto dei trattamenti presumibilmente necessari. Spesso comunque tale divisione risulta essere complessa e infruttuosa e quindi sembra ragionevole la valutazione caso per caso.
Ulteriori elementi di criticità sono l'identificazione delle parti sostituibili, la tecnologia, contenuta in determinate parti, eventualmente soggetta a brevetto e l'eventuale presenza di parti non più in produzione.
Anche i tempi dei trattamenti e la quantità di trattamenti a cui va sottoposto un bene-ritorno sono in funzione della condizione in cui l'unità viene resa e sono perciò molto variabili.
Visto che la questione dei resi incide a livello di scorte e quindi sui fabbisogni produttivi aziendali, vediamo molto sinteticamente come si svolge l'operatività di tale ufficio.

Prima di tutto va elaborato un piano principale di produzione[49], disaggregando il piano aggregato lungo le componenti di prodotto e tempo e valutando la pianificazione di massima della capacità produttiva e degli ordini dei clienti.

A questo punto si sviluppa la pianificazione con un MRP[50] che tempifica il fabbisogno dei materiali grazie agli *input* forniti dal piano principale di produzione, dalla distinta base e dalla situazione delle scorte.

[49] *Master Production Schedule.*
[50] *Material Requirement Planning.*

In ambito inverso è stata studiata[51] una specifica struttura di pianificazione di MRP per i beni da recuperare e un metodo per calcolare lo *stock* di sicurezza necessario per coprire l'incertezza legata alle variazioni di recupero dei materiali.
Molti degli approcci "correttivi" degli MRP utilizzano lo strumento della distinta base inversa, che esplica, per ogni reso, il contenuto dei componenti e i tempi per smontare il reso in queste componenti. Ovviamente, non tutte le componenti sono riutilizzabili e altre lo sono solo parzialmente.
In base al piano della capacità produttiva, si produce un piano settimanale dei materiali e delle capacità. In seguito, si rilasciano degli ordini di acquisto e/o produzione e si monitora l'avanzamento della produzione.

In molti casi pratici, è praticabile l'assunzione di una correlazione tra resi e pianificazione della domanda di produzione. Tuttavia, in letteratura sono stati sviluppati dei modelli che definiscono imperfetta tale correlazione e che sviluppano strategie *pull*/*push* per decisioni di produzione e di magazzino tenendo conto di un *mix* di prodotti nuovi e rimessi a nuovo.

La strategia applicata dipende, in modo preponderante, dalla relazione di costo tra prodotti nuovi e prodotti rimessi a nuovo.
Esistono modelli di inventario indipendenti dalla domanda. Sono modelli periodici in cui l'inventario è valutato a un *set* di intervalli e i processi decisionali riguardano se ordinare materiali e in che quantità. I modelli continui, invece, richiedono che i livelli di magazzino siano monitorati e aggiornati in modo costante. Le variabili decisionali tipicamente individuano dei valori soglia, raggiunti i quali si individua un fabbisogno e scatta l'ordine relativo.
Alla gestione tradizionale, che prevede la sola stima della domanda, si affianca il bilanciamento dei tassi di reso con il saggio di variazione della domanda.
In generale, le imprese necessitano di sviluppare strategie formali di acquisizione dei resi per bilanciare domanda e resi per evitare di dover gestire magazzini in *overstock*. Le soluzioni proposte in tal senso[52] sono una regola di evasione dell'ordine basata su un indice di priorità, combinato con un meccanismo di rilascio dalla fase di smontaggio; in questo modo i tempi e la qualità della *performance* possono nettamente migliorare. Oppure si può applicare un modello di pianificazione della capacità che tiene in considerazione i tassi di recupero dei materiali: mantenendo una capacità sufficiente per ciascuna risorsa, un'azienda può pianificare i tempi dei flussi e le richieste di rifornimento

[51] GUIDE V.D.R., SRIVASTAVA R., "Repairable Inventory Theory: Models and Applications", *European Journal of Operational Research*, Vol. 102, No 1, 1997, pp. 1-20.
[52] GUIDE V.D.R., KRAUS M.E., SRIVASTAVA R., "Scheduling policies for Remanufacturing", *International Journal of Production Economics*, Vol. 48, No 2, 1997, pp. 187-204.

delle parti[53].

Una funzione di pianificazione è il rilascio dell'ordine; tale politica determina quando e come rilasciare i lavori ai centri di disassemblaggio. Tale controllo consente che i carichi a tali centri siano maggiormente prevedibili e i tempi di consegna migliorano. Al contrario dividere tali lavori aumenta la variabilità dei tempi di resa e peggiora la *performance* legata alla consegna. Le soluzioni delineate precedentemente tengono in considerazione il problema del flusso dei pezzi, ma non quello della loro distribuzione per le operazioni di riparazione o di rimanifattura.

La pianificazione della produzione è utile all'impresa per sviluppare nuovi prodotti e nuove strategie commerciali, per pianificare o ristrutturare insediamenti produttivi o distributivi e, appunto, per la gestione delle scorte.

I.2.3 ACQUISTI

Il ruolo dell'ufficio acquisti è quello di provvedere adeguatamente agli approvvigionamenti di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, a seconda del livello del magazzino.

In ambito *reverse* vanno messi a punto meccanismi di controllo *ad hoc* per integrare il flusso di ritorno dei prodotti usati e la pianificazione del riutilizzo dei materiali da parte dei produttori.

L'impresa produttrice fronteggia la domanda di beni nuovi. Può soddisfarla ricorrendo all'acquisto di materie prime vergini e produrre tali beni, oppure può ritirare dal mercato beni usati e può rimetterli a nuovo o alternativamente sfruttare materie prime e componenti non vergini dal recupero dei suoi resi per la produzione di prodotti "come nuovi" reimmettendoli sul mercato. La difficoltà che fronteggia l'ufficio approvvigionamenti è allineare gli ordini dall'esterno di beni nuovi e il processo interno di recupero dei componenti, al fine di minimizzare i costi e garantire uno standard qualitativo costante.

Di solito il produttore ha poco controllo a livello di tempi, qualità e quantità sui resi e quindi da un lato è più economico aggiustare un prodotto reso che non produrne uno *ex novo*, ma dall'altro la pianificazione è difficoltosa a causa dell'elevato livello di incertezza.

Il caso del riutilizzo diretto è l'unica modalità di recupero dove il processo intermedio di trattamento tra inventario dei beni recuperabili e inventario dei beni fruibili si azzera.

Tre sono gli aspetti che differenziano l'inventario tradizionale dall'inventario in presenza di resi.

[53] GUIDE V.D.R., SRIVASTAVA R., SPENCER M.S., "An evaluation of capacity planning techniques in remanufacturing environment", *International Journal of Production Research*, Vol. 35, No 1, 1997, pp. 67-82.

Prima di tutto, la conseguenza del flusso dei resi è che il livello delle scorte non necessariamente decresce ma può anche aumentare, a causa del doppio approvvigionamento, quello tradizionale e il ri-approvvigionamento. Nella pratica, frequentemente questo problema si ovvia considerando la domanda di componenti al netto dei ritorni.
Secondariamente, le due alternative per rispondere alla domanda di prodotto finito portano con sé la necessità di coordinare gli ordini esterni e il recupero dei resi. È un sistema a doppia fonte di fornitura, dove una delle due fonti non è completamente controllabile.
In terzo luogo, il fatto che si debba distinguere tra resi ancora da controllare e resi riutilizzabili conduce all'utilizzo di un sistema di inventario a due scaglioni. Va quindi individuata la politica strategicamente più adeguata circa il controllo degli *stock*.

I.2.4 MAGAZZINO

Dal punto di vista del magazzino, la gestione dei flussi in entrata è più problematica di quella dei flussi in uscita, perché i primi sono generalmente difficili da prevedere e quindi variabili. Il *layout* del magazzino dovrebbe essere perciò flessibile alla variabilità dei ritorni.
Il rientro dei resi, in assenza di previsioni significative su dati e in assenza di pianificazione, può condurre al problema dell'eccesso di merce a magazzino. L'eccesso di inventario può dipendere da molte cause, sia di matrice diretta che inversa. Tra le prime ricordiamo la stagionalità dei prodotti o il rapido succedersi di lanci di nuovi prodotti; tra le seconde ci sono politiche di reso liberali per cui il reso viene accettato anche senza motivazione. Il magazzino si trova a gestire un eccesso di merce di varia natura: prodotti o semilavorati nuovi, obsoleti, prodotti resi da ispezionare oppure già ricondizionati. Se tale situazione è sistematica e non esiste un piano per la copertura di tale stato, vanno opportunamente identificate le aree problematiche. Il primo intervento è quello di monitorare in modo costante le giacenze di magazzino o dei vari depositi coinvolti. Questo dovrebbe essere fatto a cadenza mensile o bimestrale, al fine di preservare il più alto recupero di valore dei beni, evitando la loro obsolescenza. Se il processo dei resi è standardizzato a livello operativo, esiste un'autorizzazione al reso in grado di identificare il soggetto che rende il prodotto, descrivere la motivazione del reso, definire anticipatamente lo stato del ritorno. Il reso dovrebbe essere accompagnato da una bolla inviata dal cliente che dovrebbe citare il numero di autorizzazione al reso. Esistono casi di resi non autorizzati per cui quanto detto prima non trova applicazione pratica ed esistono casi in cui

il cliente usa poca cura nel compilare la bolla accompagnatoria, non permettendo di identificare univocamente e rapidamente i prodotti coinvolti, il motivo del reso e il suo stato. In tale situazione, esiste quindi una discreta capacità di previsione dei resi per la loro opportuna gestione.

La fase di ricezione a magazzino può avere luogo nella stessa area da cui parte la merce in uscita, ovvero in un'area dedicata, ovvero in un'altra locazione dedicata. Queste ultime due scelte sono auspicabili quando i volumi trattati sono rilevanti ed è consigliato che si tratti di una locazione o di un'area prossime a quelle dove avranno luogo le fasi di smistamento e destinazione del reso.
La tecnologia mette a disposizione nuovi strumenti per migliorare e velocizzare il processo di rientro a magazzino del ritorno.
Facciamo, per esempio, riferimento alle etichette di cui è corredato il prodotto all'atto della vendita o che possono essere stampate dal sito internet dell'impresa produttrice una volta ottenuta l'autorizzazione al reso. Tali etichette precompilate riportano i riferimenti del prodotto, il numero di autorizzazione al reso, il difetto riscontrato dal cliente ed eventualmente validato dall'operatore del *customer service* e informazioni chiave quali il fatto che il prodotto sia o meno in garanzia. Se la catena inversa è decentrata[54], le etichette potrebbero riportare indirizzi di destinazione diversi a seconda del problema riscontrato. In questo modo si bypassa il processo di ispezione dei resi, facendo affidamento alle valutazioni del cliente e dell'operatore specializzato del *call center*. Tale scelta prevede significativi risparmi in termini di strutture e di trasporto, oltre che risparmi consistenti in termini di tempo, ma porta con sé delle criticità legate al rischio di moltiplicare tali costi in caso di errori valutativi.
Un secondo esempio di tecnologia applicata volta a ottimizzare la gestione logistica dei ritorni è quella relativa alle moderne tecnologie RFID, che utilizzano sistemi *wireless* a radiofrequenza per tracciare i prodotti. La tecnologia oggi più utilizzata a livello di gestione del magazzino è quella dei codici a barre. Le differenze esistenti tra le due tecnologie confermano l'assoluta supremazia in termini di efficienza della nuova tecnologia. Numerosi sono i vantaggi. Il primo fa riferimento alla modalità di lettura dell'oggetto. Con il *barcode* il dispositivo di lettura scannerizza un'etichetta con un *laser* ottico. Con gli RFID il dispositivo di lettura scansiona o interroga una targhetta usando segnali di radio frequenza. Altro vantaggio è che, mentre il *barcode* può essere letto singolarmente, le targhette RFID possono essere lette simultaneamente, con notevole risparmio di tempo e risorse umane. I

[54]Si veda §II.1.2.1.

barcode non possono essere letti se sporchi o danneggiati mentre gli RFID sono compatibili anche con ambienti che mettano a repentaglio l'integrità degli stessi. Infatti, i *barcode* devono essere visibili per essere letti mentre i *tag* RFID sono sottili e risultano leggibili anche se nascosti. Il *barcode* identifica solo il tipo di prodotto mentre gli RFID riescono ad identificare lo specifico prodotto. Le informazioni dei *barcode* non possono essere aggiornate una volta stampato il *barcode*, mentre le informazioni in tecnologia RFID possono essere sovrascritte molte volte. L'identificazione di un prodotto con la tecnologia dei codici a barre prevede la tracciabilità manuale che espone a errori umani, mentre la tracciabilità con RFID è automatica.

La prima fase di lavoro dopo la ricezione consiste nella valutazione dell'integrità fisica del reso. Valutata o risolta questa questione, si passa a reperire le informazioni utili riguardo al reso. In parte queste informazioni dovrebbero essere fornite direttamente dal cliente, altre dal vettore, altre ancora dal ricevente. Le stesse dovrebbero essere riassunte, manualmente o elettronicamente, in un'etichetta che da questo momento dovrebbe seguire il reso o integrare l'etichetta che già lo accompagna. Tra queste informazioni segnaliamo il nome del cliente e i suoi dati identificativi, il nome dell'azienda produttrice, il riferimento della SKU[55], il numero di pezzi resi, un documento accompagnatorio che citi l'autorizzazione al reso, il motivo teorico che giustifica il reso, l'identità dell'operatore in fase di ricezione che ha preso in consegna il bene-ritorno.
Motivo di ritardo nella gestione dei resi e di disputa tra azienda e cliente sono le discrepanze tra quanto autorizzato e quanto effettivamente ricevuto. Per evitare tali attriti, come abbiamo visto, l'ideale è innanzitutto compilare in modo scrupoloso e accurato l'autorizzazione al reso. Questa autorizzazione dovrebbe fare fede all'atto della ricezione da parte dell'impresa o del *partner* logistico incaricato alla ricezione stessa. In caso contrario, l'ideale è una segnalazione immediata al cliente.

Si passa poi alla fase relativa allo smistamento. Valutato lo stato dei ritorni e a seconda dei volumi di merce parcheggiata, si raggruppano i resi secondo un denominatore comune, che può essere il tipo di prodotto, lo stato apparente del reso, l'urgenza della riparazione oppure l'identità del cliente mittente. Questa fase è particolarmente importante e delicata perché mira a validare o meno le motivazioni per cui il reso è stato accettato, oltre che

[55] *Stock Keeping Unit* ovvero un identificatore unico di prodotto che permette di semplificare la gestione degli *stock*.

applicare misure di *gatekeeping*[56] in caso di resi non autorizzati, di resi che non sono di competenza dell'impresa produttrice che sta operando, oppure di resi che presentano danni causati dal vettore.
Vari elementi incidono sulla scelta di internalizzare o esternalizzare questo processo[57] e nel caso in cui si opti per un'opzione di tipo "*make*" si deve scegliere come gestire la questione a livello di magazzino. Determinanti sono il settore in cui si opera e la propria posizione e il proprio ruolo lungo la catena di fornitura. Da questi elementi deriva il grado di responsabilità contrattuale, il livello di priorità per la gestione dei resi e gli effetti in termini di servizio al cliente e di reputazione del prodotto. Inoltre, incidono le caratteristiche del prodotto, come dimensione, peso, tipo di imballo e lunghezza del ciclo di vita del prodotto. Queste incidono sui costi di trasporto nonché sulle competenze operative richieste in termini di gestione. Infine, sono rilevanti le possibilità di recupero che il tipo di prodotto può prevedere e le capacità informatiche del sistema-impresa, che permettono di gestire e monitorare l'inventario di prodotti finiti, materie prime e semilavorati nel magazzino centrale e nei depositi decentrati.

La merce immobilizzata a magazzino corrisponde a valore immobilizzato.
Per evitare che tale valore immobilizzato diventi fonte di problemi finanziari per l'impresa va assiduamente monitorato. Dal punto di vista dei resi, vanno controllati tre tipi di giacenze, sia per le materie prime, sia per i semilavorati, sia per i prodotti finiti: quello dei resi da processare, quello dei beni in fase di valutazione e quello dei beni finiti (recuperati e nuovi). È assolutamente necessaria la piena visibilità di questi tre stadi per poter gestire i costi di magazzino con successo e per organizzare in modo corretto i relativi approvvigionamenti.
Ci soffermeremo nel secondo capitolo sulle varie modalità di recupero del bene stesso. Queste possono essere svolte in uno o più siti dedicati, a seconda dell'ampiezza del *network* logistico e possono essere svolte in *outsourcing* da personale specializzato oppure internamente, formando del personale dipendente *ad hoc*.

I.2.5 CONTROLLO QUALITA'

Il dipartimento di controllo qualità si occupa di controllare la conformità qualitativa dei prodotti rispetto agli standard aziendali. Tale compito viene svolto sul prodotto finito prima

[56]Si veda §II.2.2.
[57]Si veda §II.1.2.2.

della sua spedizione ai clienti.
A seguito della delocalizzazione produttiva, il controllo qualità opera in più momenti. Interviene direttamente nella scelta delle fonti produttive e controlla in più fasi produttive i prodotti. Secondariamente, fa molteplici controlli a campione presso le stesse fabbriche prima della spedizione dei prodotti al magazzino o ai magazzini da cui partiranno i prodotti finiti per la distribuzione diretta. In terzo luogo, controlla la merce una volta giunta nel magazzino distributivo, definendo l'eventuale esistenza di prodotti di seconda scelta.
A livello di resi, il controllo qualità è il riferimento aziendale per i resi per difetto, in quanto decreta l'eventuale esistenza del disallineamento qualitativo di ciascun *item* reso. In molte aziende che fanno una scelta strategica di tipo "*make*" per la gestione dei resi, è il personale del controllo qualità che ha le competenze per ispezionare i resi difettosi e definirne la strategia ottima di recupero.

I.2.6 SPEDIZIONI-TRASPORTO

Nella gestione dei resi, l'area delle spedizioni ha prima di tutto il ruolo di organizzare il ritiro dei resi presso i vari siti. Le informazioni gestite da questo ufficio possono quindi essere utili ai fini della programmazione della gestione dei beni ritorno. Ovviamente, anche per motivi di resa della merce, non tutti i clienti richiederanno all'azienda la prenotazione e, in quei casi, i resi giungeranno direttamente al magazzino dell'impresa o al sito deputato alla ricezione, potenzialmente senza che l'informazione transiti né per il *customer service,* né per l'ufficio spedizioni dell'azienda. Questo ha l'effetto di inficiare la possibilità di monitorare e organizzare la ricezione dei ritorni e le fasi successive.
Generalmente è questo ufficio che monitora i costi di trasporto e organizza le rotte in modo diretto oppure attraverso dei *partner* logistici deputati a ciò. Risiede in quest'area la capacità di mediare la necessità di azioni rapide con la necessità di contenere i costi.
La tipologia di prodotto sarà il principale *driver* per la valutazione delle modalità e dei volumi delle spedizioni. Allo stesso modo, andranno organizzati i trasferimenti dei beni-ritorno dopo le fasi di ispezione e valutazione verso i siti deputati al ricondizionamento o verso i luoghi per lo smaltimento. Parimenti tale ufficio, che si occupa anche della distribuzione diretta dei prodotti, organizzerà, secondo criteri condivisi con la direzione, anche la redistribuzione verso i mercati prescelti dei prodotti finiti, semilavorati e materiali, una volta recuperati.

I.2.7 MARKETING

Nell'ambito della gestione dei resi, l'area *marketing* ha il compito di creare gli opportuni spazi di visibilità per i prodotti recuperati. La scelta dei mercati e dei canali sui quali tali prodotti saranno piazzati viene presa dalla direzione commerciale e promossa dall'ufficio *marketing*.

Vedremo nel secondo capitolo quali sono le strategie commerciali di recupero dei resi. Si parla in questo caso di *re-marketing* e avviene attraverso il mercato primario, determinati mercati secondari, liquidatori tradizionali o altri canali adiacenti, spesso specializzati nella vendita di prodotti recuperati, per i quali valgono criteri di efficienza equivalenti a quelli dei beni nuovi[58]. Esistono, però, nell'ambito del mercato secondario delle problematiche di spessore rilevante. Il *marketing* deve definire come il mercato secondario possa inquinare la domanda del prodotto originale sul mercato primario, alla luce delle aspettative e dell'esperienza di acquisto del cliente.

Quando nel mercato secondario competono beni rimessi a nuovo e beni nuovi, l'impresa deve prestare particolare attenzione alla *brand loyalty* e al rischio d'immagine. Fondamentale in tal senso è che gli obbiettivi di *marketing* dell'impresa siano condivisi chiaramente in modo che l'operatività dei singoli dipartimenti, e in particolare di chi si occupa di recupero dei beni, sia allineata a tali obbiettivi.

Iniziamo il nostro approfondimento sul ruolo del *marketing* nella gestione dei resi partendo dal marchio.

I.2.7.1 IL MARCHIO

Il marchio ha il compito di identificare in maniera univoca un'impresa e i suoi prodotti, differenziandoli da quelli della concorrenza. Inoltre, aumenta il valore e la qualità percepita dal consumatore e il suo livello di soddisfazione, contribuendo a creare una domanda stabile e di lungo periodo che conduce alla massimizzazione dei profitti.

Il marchio tecnologico si differenzia fortemente dal marchio legato ai beni di consumo. Poiché i prodotti tecnologici hanno un livello di complessità molto maggiore dei semplici beni di consumo, il marchio nei beni di consumo tende a sottolineare piccole differenze all'interno dell'offerta, mentre nei beni ad alto contenuto tecnologico semplifica le informazioni circa il prodotto in modo da non ingenerare confusione nel possibile

[58] Il concetto di efficienza dal punto di vista del *marketing* prevede il prodotto giusto nel posto giusto al momento giusto.

consumatore.

La percezione legata a un marchio influisce fortemente sul tasso dei resi. Un marchio a cui si lega una reputazione di alta qualità e di durata nel tempo dei prodotti verrà reso ad un tasso inferiore rispetto alla media dei prodotti similari[59]. Strumenti come internet e i *forum* hanno permesso ai consumatori lo scambio e la piena visibilità delle informazioni, aumentando la consapevolezza sulla qualità e sulla sicurezza dei prodotti. Le politiche dei resi e i servizi *post* vendita offerti da produttori e rivenditori influenzano ulteriormente la fedeltà al marchio. Nella pratica si riscontra un rapporto di proporzionalità inversa tra il numero di resi e la fedeltà ad un determinato marchio, così che un prodotto che tendenzialmente genera pochi resi definirà un aumento del livello di fedeltà del consumatore. A loro volta, prodotti che registrano un alto livello di fedeltà, a lungo termine generano un flusso inferiore di resi.

Un altro elemento che attiene alla sfera di competenza del *marketing* è il ciclo di vita del prodotto.

I.2.7.2 IL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO

La gestione della catena inversa ha impattato sul tradizionale concetto di ciclo di vita del prodotto, che descrive l'andamento delle vendite di un prodotto durante un periodo di tempo ciclico.

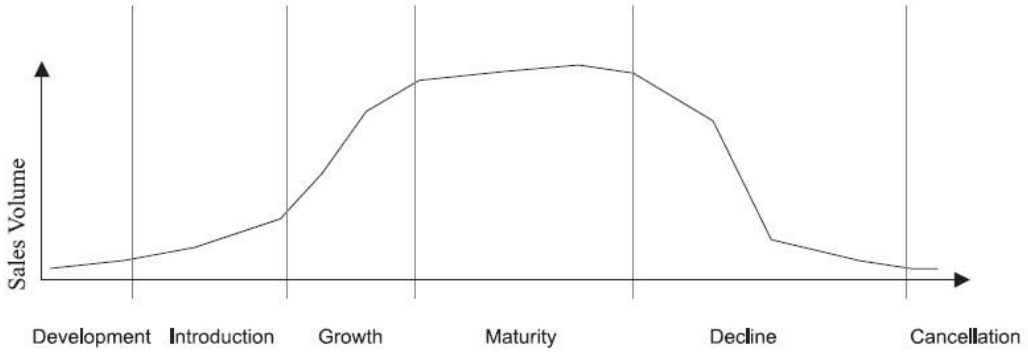

Figura 7: Stadi del ciclo di vita del prodotto
Fonte: TIBBEN-LEMBKE R.S, 2002

La curva rappresentata nella figura 7 descrive il susseguirsi di diverse fasi. Dopo la fase introduttiva, le vendite iniziano lentamente ad aumentare finché si raggiunge una massa

[59]È il caso del marchio Sony nel ventennio 1970-1990.

critica di sensibilizzazione del consumatore e, da questo momento, iniziano a crescere considerevolmente. Quando tale andamento di crescita si congela, inizia una fase di lenta crescita o di vendite stabili. Poi i volumi iniziano a decrescere prima lentamente e poi rapidamente. Nel momento in cui vanno sotto un determinato livello soglia, il ciclo si considera concluso e le vendite tendono a zero. Tale livello soglia non è univoco ma varia da industria ad industria e può essere specifico di ogni singola impresa.

Le fasi di vita di un prodotto sono dunque introduzione, crescita, maturità e declino. In alcuni casi si aggiunge una fase iniziale di sviluppo e una fase finale di annullamento del prodotto e talora una fase di saturazione tra maturità e declino. Nonostante alcuni prodotti attraversino tutte le fasi, alcuni interrompono la loro vita prima della fase di crescita. In altri casi, è molto ripida la curva della crescita ed è seguita da una curva di discesa altrettanto ripida; ne segue poi una fase di maturità stabile. Altri prodotti presentano varie fasi ripetute di crescita, stabilità e declino. Altri ancora, una volta entrati nella fase di declino, si reincarnano in altri prodotti ed entrano in una rinnovata fase introduttiva. Questo accade quando si scoprono nuovi mercati per prodotti in declino oppure quando imprese nuove acquistano prodotti fuori mercato e rinnovano il successo della vendita.

Prima di poter parlare del ciclo di vita dei beni recuperati, dobbiamo chiarire il concetto di prodotto nuovo. Ci sono varie definizioni relative al concetto di “prodotto nuovo”[60]:

Un prodotto può essere completamente nuovo oppure parzialmente nuovo oppure sono stati apportati cambiamenti sulla maggior parte del prodotto o su una parte minima.

La prima categoria contiene prodotti che, spesso, presentano problemi nella qualità della *performance* e che possono avere una distribuzione sul mercato poco uniforme.

I prodotti parzialmente nuovi competono con i prodotti vecchi, svolgendo le stesse funzioni di questi ultimi con l'aggiunta di nuove caratteristiche addizionali.

I prodotti cui sono stati apportati significativi cambiamenti rendono obsoleta la versione precedente dell'articolo, mentre i prodotti che hanno subito piccoli cambiamenti possono dare un impulso di breve periodo alle vendite del prodotto originario senza alterarne la forma complessiva del ciclo di vita. I cambiamenti vengono generalmente apportati ai modelli nelle prime fasi di vita del prodotto.

Un altro importante punto è capire a che livello vengono analizzati i dati. Possiamo fondamentalmente considerare tre livelli: la classe, la gamma e il modello. I cicli di vita dei

[60]PATTON A. “Stretch your products earning years: top management's stake in the product life cycle”, *The Management Review*, Giugno 1959, pp. 9-14, 67-71, 76-79.

singoli prodotti si intersecano e il loro andamento globale determina l'andamento della gamma del prodotto. Gli andamenti delle singole gamme del prodotto determinano quello della classe del prodotto.

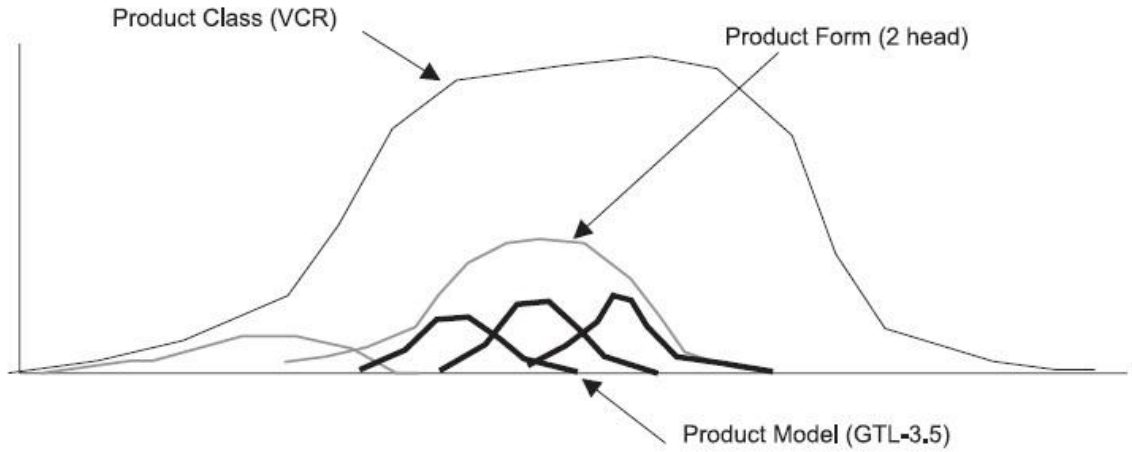

Figura 8: Livelli di aggregazione del prodotto
Fonte: TIBBEN-LEMBKE R.S, 2002

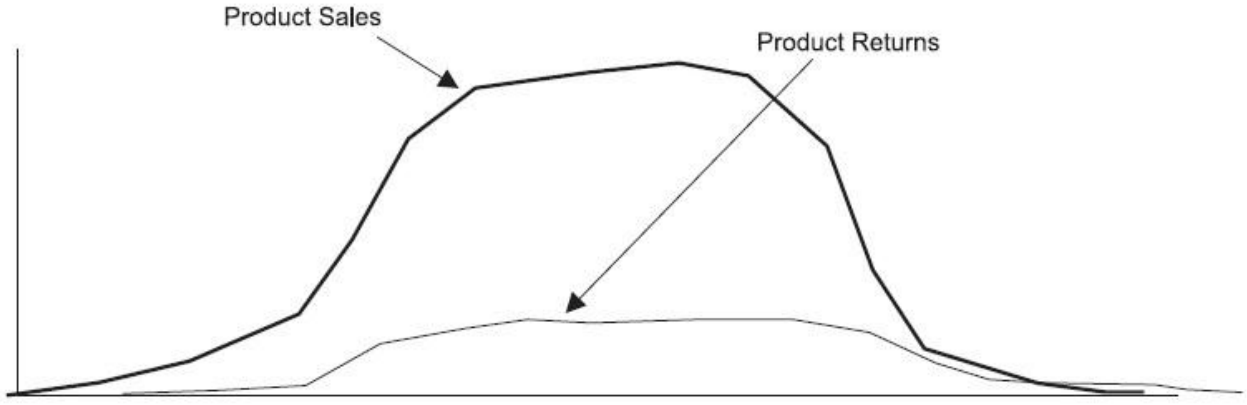

Figura 9: Lag andamento delle vendite - andamento dei resi
Fonte: TIBBEN-LEMBKE R.S, 2002

A livello di modello, i cambiamenti da un modello al successivo sono relativamente piccoli, perciò quando le vendite della classe di prodotti stanno crescendo, la crescita del modello è stabile oppure diminuisce; i produttori continuano ad offrire nuovi modelli di prodotto che offrono piccole differenze rispetto ai modelli precedenti e il complessivo volume delle vendite è dato da un modello piuttosto che da un altro. La curva della gamma si ottiene sommando le vendite di tutti i modelli venduti in una particolare gamma. I cambiamenti da una gamma all'altra potrebbero essere considerati come cambiamenti consistenti o che

danno vita a prodotti parzialmente nuovi. La curva del prodotto è la sommatoria delle vendite di tutte le gamme di quel prodotto. Tale curva si esaurisce nel momento in cui compaiono all'orizzonte prodotti completamente nuovi.

Il tasso di rientro dei prodotti dipende dalla tipologia di prodotto e, generalmente, sono molte le variabili che incidono. Per esempio, il compratore tenderà a rendere i beni difettosi se il loro prezzo di acquisto era particolarmente elevato, o sarà incentivato a rendere un prodotto difettoso se questo era venduto in un pacchetto con altri prodotti.

Ora consideriamo le implicazioni della logistica inversa nelle varie fasi di vita del prodotto.

La fase di sviluppo

La fase di sviluppo è un ottimo momento per considerare le implicazioni di logistica inversa relative al *design* del prodotto.

Numerose decisioni prese in questa fase vanno a influire con problematiche di logistica inversa anche in fasi successive. Tra queste meritano particolare importanza quelle misure che evitano il rientro di prodotti NTF[61], fornendo all'utilizzatore istruzioni per l'uso chiare ed esaustive. Si tratta di misure che trovano applicazione nella progettazione e nella manifattura del prodotto e nel suo confezionamento. Quest'ultimo descrive la tipologia del prodotto, riporta una serie di istruzioni per l'uso concise, eventualmente informa l'utente circa un numero verde da contattare in caso di bisogno e, ultimo ma non meno importante, protegge il bene, sia nella fase della distribuzione diretta, sia quando questo dovesse rientrare in quanto reso.

La facilità di utilizzo è importante per ogni prodotto, tanto più nel momento in cui si sviluppa una nuova classe di prodotti. In questa fase, chi si occupa di logistica inversa dovrebbe studiare le potenziali difficoltà dei clienti e programmare la gestione dei resi futuri. I compratori dei mercati secondari non hanno familiarità con questi nuovi prodotti e quindi spetta al produttore pubblicizzarne le caratteristiche per quando saranno disponibili anche nei mercati secondari. Cercare per tempo i *broker* con cui operare sui mercati secondari per questi nuovi prodotti equivale a garantirsi offerte di prezzo più alte.

Nella fase di sviluppo di una nuova gamma, non si incontrano le stesse difficoltà che nella fase di sviluppo di una nuova classe, dal momento che il prodotto è solo parzialmente rinnovato. Il ruolo della logistica inversa è innanzitutto cogliere le differenze tra la versione precedente e successiva per pianificare la gestione dei resi del prodotto rivisto. In tal senso, incidono le politiche dei resi del venditore e vanno raccolte informazioni presso i

[61]Prodotti non difettosi, dall'acronimo inglese "*no trouble found*".

broker per capire l'interesse del mercato secondario nei confronti della nuova gamma di prodotto.

Nella fase di sviluppo del modello di prodotto, sono poche le sfide della logistica inversa. Infatti, i cambiamenti rispetto al modello precedente sono minimali, i *broker*, abituali acquirenti del modello precedente, quasi sicuramente saranno interessati anche al modello nuovo e le politiche di logistica inversa valide per la versione precedente del prodotto saranno ugualmente valide anche per quella nuova.

La fase di introduzione

La fase introduttiva per la nuova classe di prodotto prevede che i volumi di vendita partano da livelli bassi e crescano lentamente.

Dal momento che i resi sono in ritardo rispetto alle vendite, se le vendite sono basse ci aspettiamo bassissimi volumi di resi; il tasso dei ritorni potrebbe essere piuttosto alto in questa fase iniziale, solo se si verificano significativi problemi qualitativi. La *reverse logistics* in questa fase ha un ruolo centrale perché identifica le motivazioni dei resi e li comunica alla produzione o agli uffici tecnici in modo da eliminare eventuali errori. Il dato reale è però determinato da due fattori contrastanti. Da un lato, i prodotti completamente nuovi potrebbero presentare dei problemi mai sorti precedentemente e generare un numero di resi discreto se proporzionato alle vendite; dall'altro, la clientela di questa fase è costituita da soggetti tecnicamente preparati e dotati di una certa capacità di gestire i problemi che il nuovo prodotto potrebbe offrire. La percentuale di resi può essere quindi più alta o più bassa, a seconda di quale delle due forze descritte prevale.

Per quanto riguarda la fase introduttiva di una nuova gamma, se il prodotto è la rivisitazione di uno già esistente, è probabile che i problemi descritti sopra per la nuova classe non si manifestino. Infatti, per quanto significativa sia la nuova versione, l'impresa ha già una discreta esperienza produttiva e i clienti una certa familiarità con l'uso. Quest'ultima affermazione è tanto più vera quanto più lungo è il ciclo di vita. Se il prodotto aveva nella versione precedente una certa quota di mercato, sarà facile trovare *broker* interessati anche alla nuova versione. Anche in questo caso è preferibile scegliere per tempo i *broker* per spuntare un prezzo di mercato più alto, dal momento che la domanda della nuova versione di un prodotto popolare nel mercato secondario sarà intensa.

Quanto detto per la nuova versione di gamma, vale anche per la nuova versione del modello. Essendo piccole le modifiche apportate, i problemi produttivi sono ridotti al minimo e i clienti sono pressoché familiari con l'uso del prodotto stesso. La domanda di

tale modello può essere facilmente stimata ed è molto simile a quella del modello precedente. I *broker* conoscono già bene il prodotto e gestiscono facilmente la domanda sul mercato secondario. Se il prodotto è molto popolare, la fase introduttiva del nuovo modello è molto breve. Infatti, la domanda del nuovo modello sarà fin dall'inizio elevata, oppure inizierà da un livello basso, ma crescerà molto velocemente.

La fase di crescita

Durante questa fase chi si occupa dei resi aumenta la sua esperienza nella diagnosi delle problematiche del prodotto e identifica quali *broker* sono più adatti a gestire i ritorni a seconda delle condizioni di questi ultimi. Dal momento che il volume dei resi in questa fase aumenta, l'impresa aumenta le opzioni di gestione del reso. Se il produttore ha un vantaggio competitivo sulle altre imprese del settore, può imporre determinate regole restrittive in merito alla destinazione dei resi. Per esempio, può imporre che tutti i prodotti rientrino al produttore oppure vengano distrutti.

Guardando specificamente alla classe di prodotto, in questa fase il volume dei resi aumenta considerevolmente. Ai clienti tecnologicamente preparati si affiancano nuovi clienti; questi ultimi rientrano nella tipologia di clienti che per impreparazione tecnica tendono a rendere con maggiore frequenza. Conseguentemente la curva delle vendite aumenta e con essa anche quella dei resi. Durante questa fase la produzione affronta le problematiche legate a lanciare la produzione secondo le richieste dell'area commerciale.

Emergono svariati nuovi difetti che aumentano ulteriormente la quantità di resi, finché non vengono sanati. Le imprese si apprestano a gestire il problema di dove stoccare i resi e di definirne il destino. Se il prodotto è nuovo, l'impresa istruisce i *broker* sul nuovo prodotto. Questi potrebbero rifiutarsi di acquistare il prodotto, fintanto che questo non si dimostri interessante sul mercato in un'ottica di lungo periodo.

La produzione di una nuova gamma può incontrare delle difficoltà legate ai lanci di produzione e al perdurare di problemi qualitativi.

È improbabile, invece, che si generino difficoltà produttive per un nuovo modello. In questa fase, la percentuale dei resi rispetto ai volumi di vendita tende a rimanere invariata; in senso assoluto, invece, aumentano le vendite e, quindi, aumentano anche i resi. Anche in questo caso potrebbero aumentare i resi non difettosi per l'inesperienza dei clienti.

La fase di maturità

Una volta che il prodotto raggiunge la fase della maturità, alcune difficoltà di logistica inversa emerse nelle fasi precedenti lasciano il posto ad altre pressioni.

Per quanto riguarda la classe di un prodotto, giunti a questo punto del ciclo di vita, è improbabile che possa esserci un vantaggio competitivo di matrice tecnologica rispetto alle altre imprese. Tuttavia, se l'impresa non è impegnata sul fronte dei brevetti in ambito di protezione tecnologica del prodotto, lo è sul fronte del marchio in tema di circolazione. In questa fase, la prima leva competitiva è il prezzo e quindi si punta sulla riduzione dei costi; la logistica inversa svolge in tal senso un ruolo essenziale nella scelta della disposizione che ottimizzi le vendite o riduca i costi.

Per quanto riguarda la gamma, generalmente, in questa fase, i consumatori hanno una considerevole familiarità nell'uso del prodotto. Tuttavia, tendono ad aggiungersi nuovi clienti che potrebbero avere delle difficoltà nell'utilizzo della nuova versione del bene; questo porterebbe a nuovi resi. Oltre alla difficoltà nell'utilizzo, potrebbero subentrare fenomeni di insoddisfazione rispetto alle aspettative per gli utilizzatori della versione precedente.

Per quanto riguarda il modello, in questa fase le vendite si stabilizzano. Man mano che le vendite iniziano a diminuire, l'impresa valuta la possibilità di donare i beni a organizzazioni non lucrative, soprattutto se il risparmio fiscale è superiore ai ricavi generati dalla vendita dei beni ai *broker*.

La fase di declino

In questa fase la leva competitiva continua ad essere il prezzo.

Considerando la classe di prodotto, il mercato si assottiglia e di conseguenza i venditori al dettaglio sono meno interessati all'acquisto e i *broker* acquistano solo a un prezzo inferiore. Solo qualora i *retailer* ritengano che la domanda dei beni non subirà impennate al ribasso, continueranno ad acquistare questi beni. Un'altra possibile eccezione riguarda i prodotti moda e i prodotti *high tech*. Essi possono vivere una fase di declino nel mercato domestico, ma sopravvivere con una seconda vita in mercati non domestici, meno interessati al cambiamento della moda o tecnologicamente meno avanzati.

Per quanto riguarda la gamma di prodotto, la sensibilità al cambiamento tecnologico di un settore industriale influisce sulla domanda del mercato secondario. In industrie sensibili al cambiamento tecnologico, molti clienti sono consapevoli delle nuove caratteristiche che presentano i prodotti emergenti. Questa consapevolezza costringe i venditori a praticare considerevoli sconti, per piazzare sul mercato i prodotti più vecchi. In industrie dove il cambiamento tecnologico è meno determinante, è inferiore la consapevolezza del consumatore e i cambiamenti da una versione all'altra sono meno “visibili”. Questo

consente la vendita senza considerevoli sconti e i *broker* possono praticare un prezzo più alto. L'eventuale diminuzione delle vendite di una determinata gamma potrebbe essere dovuta al fatto che uno dei prodotti della gamma è meno attraente all'acquisto, a causa del lancio di uno nuovo. In questo specifico caso, alcuni consumatori potrebbero voler rendere il prodotto più vecchio. Se l'impresa accetta il reso, il volume dei resi può aumentare.

Per quanto concerne il modello, durante questa fase, nella distribuzione diretta l'impresa valuta per quanto tempo può ancora piazzare sul mercato un prodotto generando profitti, mentre nella logistica inversa l'impresa non decide direttamente quando smettere di accettare resi. Infatti, questo termine ultimo dipende dalla politica dei resi praticata dall'azienda e dall'ultima data di vendita del prodotto. Man mano che le vendite diminuiscono, man mano i prezzi sul mercato secondario tendono a diminuire. Tuttavia, se la diminuzione delle vendite sul mercato primario dipende dall'introduzione di un nuovo modello, è probabile che le imprese che operano sul mercato secondario siano molto interessate all'acquisto del modello uscente. Infatti, si presume che il vecchio modello sia molto simile a quello in entrata e che quindi la domanda a livello globale rimanga alta, nonostante la domanda della classe e della gamma tendano a diminuire.

La fase di cancellazione

Per quanto riguarda la classe di prodotto, in questa fase, tendono a zero le vendite e in seconda battuta anche i resi relativi alla classe stessa. Si tratta di un momento che porta con sé sfide e opportunità. Da una parte, infatti, i produttori vogliono proteggere il marchio, ma dall'altra vogliono spingere al massimo le vendite e possono farlo solo diminuendo le restrizioni imposte. La sfida, infatti, consiste nel fatto di vendere il più possibile sul mercato primario, ma dal momento in cui il prodotto non è più vendibile come nuovo su tale mercato è probabile che sia meno interessante anche per i mercati secondari. L'eccezione è data da una domanda globale forte e stabile.

Per quanto riguarda la gamma di prodotto, quando assistiamo ad un cambiamento generazionale significativo da un modello al successivo, l'impresa generalmente si preoccupa di procedere con un *restyling* del prodotto e con nuove politiche di *marketing*. Come abbiamo detto per la classe del prodotto, l'impresa può allentare le restrizioni imposte per aumentare le vendite. La domanda del mercato secondario per il prodotto può ridursi, se la fine del ciclo della gamma è sovrapposta alla fine del ciclo di vita del modello, dal momento che i prodotti più nuovi presentano delle migliorie rispetto alle versioni precedenti. Tuttavia, a seconda della dimensione di tali migliorie, la domanda del prodotto nel mercato secondario può continuare a rimanere consistente. Questo significa che i

consumatori orientati alla ricerca del valore possono preferire l'acquisto della versione precedente piuttosto che acquistare a prezzo pieno il prodotto di ultima generazione.

Per quanto riguarda il modello, come abbiamo detto per la classe, il volume delle vendite di un modello in uscita tende a zero e, dopo un certo lasso di tempo, anche il volume dei resi relativi. In questa fase, il rivenditore rende l'invenduto, se il produttore autorizza resi di natura commerciale e tale accordo è previsto dal contratto. Spesso, le imprese produttrici concedono tale tipo di reso a dettaglianti con discreto potere contrattuale, per non pregiudicare la continuità del rapporto commerciale e, quindi, ulteriori vendite future. Il fatto che un modello sia in uscita, non impedisce che la domanda di altri modelli simili e più recenti della stessa gamma continuino ad avere una domanda consistente. È per questo motivo che, nel mercato secondario, il modello in uscita continua ad avere un certo successo e che i *broker* sono interessati all'acquisto dei pezzi rimanenti in circolazione, nonostante le restrizioni imposte dall'impresa produttrice. È pleonastico ribadire che non tutti i modelli di un prodotto hanno la stessa fortuna commerciale. Alcuni possono avere una vita breve, altri possono uscire dal mercato per insuccesso e, in questo caso, il volume di resi per invenduto può raggiungere livelli davvero significativi.

I.2.7.3 IL CICLO DI VITA DEI COMPONENTI E DEI MATERIALI

Dal momento che l'impresa tende sempre più a esternalizzare le operazioni di assemblaggio e manifattura dei propri prodotti, le catene di fornitura dirette diventano sempre più dipendenti dall'acquisto di materie prime e semilavorati da parte di fornitori esterni.

Il ciclo di vita dei prodotti è controllato più dai fornitori dei componenti che dai produttori del prodotto finito. Le imprese che si interfacciano direttamente col mondo *retail* devono prestare molta attenzione alla scelta dei propri fornitori e monitorarne strettamente tempi e metodi operativi. Infatti, un ritardo nella fornitura dei componenti genera un ritardo nell'uscita del prodotto e fa perdere quote di mercato all'impresa produttrice.

Inoltre, nella fase di declino di un componente, i distributori di componenti tendono a venderli presso speculatori a una frazione del valore originale. Gli acquirenti contano di trovare un uso alternativo del componente, come per esempio l'utilizzo dello stesso in una seconda fase a livello di riparazione del prodotto. Di riflesso, il prezzo del componente aumenta considerevolmente sul mercato.

Quando un prodotto obsoleto rientra in azienda alla fine del suo ciclo di vita, va considerato il fatto che esso, nel ciclo inverso, diventa potenzialmente la sommatoria di una serie di componenti, ciascuno dei quali può avere un certo valore sul mercato. A loro volta, i singoli componenti hanno un proprio ciclo di vita, dall'introduzione fino alla cancellazione. Un'eccezione a questo andamento può accadere quando un componente è così richiesto che la sua domanda non trova un'adeguata offerta, limitando così la capacità produttiva del prodotto finale. Il prezzo di questo tipo di componente tende, quindi, ad aumentare. Contemporaneamente, è altamente improbabile che il bene finale che lo comprende sia utilizzato per il disassemblaggio, dal momento che mantiene un alto prezzo anche sul mercato secondario.

I.2.8 AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO DI GESTIONE

La funzione aziendale amministrativo-finanziaria e il controllo di gestione hanno potenzialmente molti compiti nell'ambito della gestione del processo inverso. Alcune imprese si pongono come primo obbiettivo quello di azzerare i resi, indagandone le motivazioni oppure collaborando in tal senso con i propri *partners*, a monte e a valle della catena di fornitura diretta. Altre cercano di aumentare il recupero degli stessi, altre ancora cercano di ridurre il magazzino, aumentando la trasparenza delle comunicazioni con i propri clienti e monitorando, quindi, la quantità di resi che potranno essere rimessi a nuovo, così da risparmiare in termini di approvvigionamento. Quest'ultima politica è praticabile soltanto in determinati settori e si accompagna generalmente al tentativo di aumentare la velocità di ricezione e rimessa a nuovo dei pezzi.
L'area amministrativa deve prima di tutto controllare dal punto di vista finanziario le entrate e le componenti di costo delle operazioni inverse. Per fare questo deve acquisire i costi legati ai beni ritorno e valutare possibili miglioramenti rispetto agli indicatori finanziari e di prestazione.

I.2.8.1 AMMINISTRAZIONE

Il ruolo dell'amministrazione è prima di tutto quello di regolare le partite con le controparti. Prima di tutto, va gestito dal punto di vista contabile-finanziario il rapporto con i clienti.
Il reso si chiude contabilmente con una nota di credito per l'intero prezzo pagato dal cliente. L'uscita di cassa relativa al regolamento della eventuale nota di credito può

avvenire anche per compensazione tra partite attive e passive. Talora i clienti calcolano l'importo della relativa nota di credito in modo autonomo e scontano tale ammontare dai pagamenti successivi. Tali comportamenti generano operazioni di riallineamento dei conti con un notevole lavoro a carico della contabilità.

Le eventuali sostituzioni possono venire gestite in modo duplice. In alcune realtà aziendali sostituiscono la nota di credito, in altre realtà la sostituzione viene normalmente fatturata come un regolare invio di merce e il reso si chiude con la nota di credito. La soluzione prescelta dipende dal fatto che il cliente sia un privato o una realtà d'impresa. Inoltre, incide il fatto che la sostituzione sia relativa allo stesso *item* reso e che quindi il valore sia speculare, o ad altro *item* per cui un'eventuale differenza di valore sarebbe complicata da gestire in compensazione, a livello documentale.

La messa a punto di sistemi, strumenti e processi in grado di verificare attentamente il reso potrebbe evitare di concedere crediti non dovuti.

Nel caso di consistenti resi per difetto, l'impresa tenderà a rivalersi sui fornitori, addebitando loro il costo dei resi. Tale ammontare dovrebbe essere definito con precisione, ma dal momento che il ciclo dei resi segue il ciclo dei prodotti[62], è probabile che le imprese facciano una stima forfettaria dell'ammontare da riaddebitare e procedano in tempi brevi con l'emissione della nota di debito. Nella maggior parte dei casi, tale nota di debito al fornitore sarà regolata in compensazione, registrando un'uscita di cassa per l'ammontare del dovuto, al netto di tale importo.

Il produttore può anche optare per un'alternativa che elimini alla radice il problema dei resi. Questa alternativa consiste nella concessione di sconti per "*no claims*", lasciando al cliente o al distributore l'autogestione di eventuali resi. Tale pratica, se non viene gestita correttamente, rischia di portare risultati negativi per entrambe le parti.

Innanzitutto, il produttore potrebbe non stimare la percentuale di sconto in modo corretto. Se la percentuale viene sovrastimata, il produttore perde margine di profitto e il margine è tutto a favore del *retailer*. Se la percentuale è sottostimata, il *retailer* tenderà a volerla rinegoziare per coprire le perdite. Esistono dei prodotti il cui il tasso di resi è abbastanza stabile, ma determinati settori, come quello elettronico, vedono fluttuare tale percentuale a seconda della complessità del modello e del suo ciclo di vita atteso; in questi casi, lo sconto che il produttore può concedere è molto variabile.

In secondo luogo, il fatto di lasciare la gestione dei resi totalmente in mano ai venditori fa perdere al produttore il controllo degli stessi. La gestione diretta permette al produttore di raccogliere informazioni utili circa i motivi che generano i resi per poter apportare i

[62]Si veda §I.2.7.2.

necessari miglioramenti produttivi. Inoltre, non riesce a controllare se il *retailer* dispone dei resi secondo i canali appropriati o rispettando le normative ambientali in tema di smaltimento.

Da ultimo, quando il produttore concede tale sconto lo fa per non dover gestire i resi del suo cliente. Tuttavia, il consumatore finale può rivolgersi direttamente al produttore, generando quindi un doppio costo.

Queste motivazioni spingono dunque i produttori a preferire spesso la gestione diretta dei propri resi. Una gestione tramite sconti può essere valida solo se opportunamente studiata. Non può essere uno sconto fisso in fattura. Va rinegoziata con frequenza quadrimestrale e deve essere il frutto del lavoro di osservazione e monitoraggio dei dati a cura di un *team* di persone e servizi esperti in *merchandising*, finanza e *operations,* e specializzati nella gestione dei resi. Spesso si tratta di un servizio terziarizzato che massimizza i profitti sia del produttore che del venditore. Studiano le motivazioni specifiche dei resi al fine di poter dare informazioni essenziali per il miglioramento produttivo e sfruttano anche nel mercato secondario le abilità di vendita dei *retailer* operanti sul mercato primario, aumentando il recupero del valore e a tal scopo aumentando la velocità e l'automazione associate a tale gestione.

A carico dell'amministrazione è anche l'applicazione delle nuove leggi in tema ambientale e le relative responsabilità in tema di rischi, costi e oneri.

I.2.8.2 CONTROLLO DI GESTIONE

Analisi dei costi

Per una gestione di successo delle operazioni inverse bisogna monitorare i resi utilizzando dei sistemi chiave come l'impatto dei resi sullo spedito. Questo dato può essere valutato sul totale o anche specificato in base ad alcuni parametri, quali una linea di prodotto o un determinato cliente.

Il controllo di gestione dovrebbe monitorare il costo per unità resa. Tale costo è la somma di numerose voci di costo:

1. il costo della prevenzione dei resi;
2. il costo di trasporto dei resi;
3. il costo dell'*handling* e immagazzinaggio dei resi;
4. il costo di trattamento dei resi (ispezione, verifica, rimessa a nuovo, riparazione, ecc.);

5. il costo dell'eventuale sostituzione o dell'accredito;
6. il costo originale e il deprezzamento delle unità rese.

A queste componenti di costo andrebbe sottratto il valore recuperato dalla vendita del bene-ritorno rimesso a nuovo.

Dal momento che il fattore tempo è una variabile che incide fortemente sul deprezzamento del reso e sul conseguente valore recuperato, ne consegue che la velocità di gestione del processo inciderà profondamente sull'andamento del capitale circolante e sul *cash flow*.

Obbiettivo primo della gestione è quello di riuscire a valutare in modo corretto ciascuna componente di costo, al fine di riuscire a contenerle, così da aumentare i profitti derivanti dal recupero dei resi. La valutazione dei costi, apparentemente semplice, è molto complessa da un punto di vista pratico, in quanto i processi inversi risultano legati con altri processi e quindi di difficile scorporamento. I processi inversi contano molti più passaggi dei processi diretti e, come vedremo[63], la maggior parte delle realtà aziendali sono carenti di sistemi informativi per la raccolta dei dati, per la visibilità e il costante monitoraggio degli stessi. Il fatto che molte fasi vengano gestite in modo manuale aumenta la possibilità di errori o ritardi.

Il costo della prevenzione dei resi

Nel *return avoidance*[64] si evidenzia l'importanza del costo della qualità.

Esso si compone di quattro categorie di costi:

- i costi di prevenzione, che prevengono l'immissione nel mercato di prodotti di bassa qualità che potrebbero dar luogo a resi;
- i costi di valutazione, che garantiscono che il prodotto sia in linea con lo standard qualitativo che l'impresa si era prefissata;
- i costi per risoluzione di guasti e rotture del prodotto nella fase di controllo qualità prima della spedizione della merce;
- i costi per la risoluzione di guasti e rotture che si verificano sul prodotto dopo la consegna della merce.

[63]Si veda §I.2.10.
[64]Si veda §II.2.2.

La seguente tabella riassume le principali voci di costo che l'impresa deve sostenere per prevenire i resi.

COSTO DELLA QUALITA'		
Costi di Conformità	costi di prevenzione	Revisione nuovi prodotti Pianificazione controlli qualità Indagine capacità tecnica dei fornitori Valutazione dei processi
	costi di valutazione	Ispezione della merce in entrata Test del materiale Ispezione / Test prodotti in uscita Controllo dei processi
	+	
Costi di non Conformità	costi per guasti verificatisi internamente	Scarti Rilavorazione Revisione dei materiali Ulteriori ispezioni /test
	costi per guasti verificatisi esternamente	Risoluzione claims Richiamo prodotti Riparazioni in garanzia Resi

Figura 10: Nostro adattamento da RUSSO I. (2008)

Il costo di trasporto dei resi

Si tratta del costo relativo al ritiro della merce presso il cliente e al trasporto fino al magazzino. Tale costo può prevedere spese di sdoganamento e relativi oneri. Vanno aggiunte le spese relative alla movimentazione della merce, qualora necessaria, verso la struttura che si occupa di ispezione dei resi e, da qui, verso i siti per lo smaltimento oppure verso il sito prescelto per il trattamento previsto per il bene.

La scelta di terziarizzare questa parte del processo è data dal fatto che la singola impresa non riesce a realizzare economie di scala. La terziarizzazione consente una stima più precisa e facile di tale voce di costo.

Il costo di handling e immagazzinaggio dei resi

Si tratta del costo relativo allo scarico della merce e alla movimentazione della merce per lo stoccaggio momentaneo nell'area prescelta del magazzino.

Il costo di trattamento dei resi

Tale voce comprende sia i costi relativi alla fase di ispezione, verifica ed eventuale disassemblaggio, sia i costi relativi alle operazioni di *repackaging*, rimessa a nuovo,

riparazione, riciclo, oltre alle eventuali spese per lo smaltimento del bene non recuperabile.
Nella prima parte valutativa, alleggeriscono la componente di costo sistemi di disassemblaggio semiautomatici piuttosto che puramente manuali, oppure il fatto che i prodotti siano dotati di EDL[65], in grado di misurare le caratteristiche di utilizzo del bene ritorno.
Nella seconda parte di intervento tecnico operativo, incide la scelta strategica operata.

Il costo dell'accredito o dell'eventuale sostituzione

Il costo dell'accredito consiste nel costo da perdita del fatturato.
Il costo della sostituzione è legato ad un nuovo invio merce che pesa in termini di trasporto diretto, ma recupera il costo della perdita del fatturato.

Il costo originale e il deprezzamento delle unità rese

Il costo originale delle unità rese può incidere in modo totale o parziale. Incide in modo totale, se la destinazione del reso è il macero. Incide in modo parziale, qualora il reso possa essere recuperato. Tale costo si considera come il costo dell'unità prodotta comprensivo delle eventuali spese di trasporto e di sdoganamento per avere il prodotto disponibile nel punto di spedizione del flusso diretto, a cui va sottratto il valore recuperato dalla realizzazione della vendita del bene sul mercato.
Il deprezzamento delle unità rese è legato alla svalutazione del valore del bene recuperato sul mercato. Catene inverse non reattive possono deprezzare in modo consistente tale valore facendolo tendere a zero. In quest'ultimo caso, il costo originale delle unità rese incide in modo totale nella determinazione del costo del reso.

Il metodo ABC[66] si rifà al concetto di azienda organizzata orizzontalmente per processi piuttosto che verticalmente per funzioni ed è un valido supporto sia per le decisioni strategiche che per quelle di tipo operativo. Il suo punto di forza è legare la *performance* di una determinata attività alle risorse che tale attività richiede. Ricordiamo, infatti, che il metodo consiste nell'assegnare i costi delle risorse alle attività svolte dall'azienda; poi i costi delle attività sono assegnati ai prodotti, ai clienti e ai servizi, tramite l'identificazione e la quantificazione dei *cost drivers.* Il fatto di individuare un tasso di consumo delle risorse permette di ridurre le risorse allocate in una particolare attività e di aumentarne la

[65] *Electronic data logger,* si veda §II.1.2.1.
[66] *Activity based costing.*

produttività, riducendo i costi o aumentando il valore. Consente, inoltre, di approfondire le cause che generano una determinata attività, i motivi per cui questa assorbe unitariamente una certa quantità di risorse e il legame tra le varie attività dello stesso processo.

Gestire valide informazioni circa i costi, permette di monitorarli in modo dinamico e di rimanere competitivi sul mercato. Nell'ambito dei resi, vanno quindi individuate le attività che compongono tale processo per associarvi i costi di pertinenza. Questo permette di andare a fondo delle problematiche ricorrenti che determinano un reso e dei costi ad esso connessi, permettendo, in ultima istanza, di misurare e controllare la *performance* del processo[67].

Tuttavia, la gestione del prodotto-ritorno ha intrinsecamente delle difficoltà previsionali, legate all'incertezza circa la domanda e l'offerta dei resi, che spesso porta ad un computo sommario dei costi afferenti. Inoltre, altre problematiche provengono principalmente dalla mancanza di attenzione focale sulla gestione dei ritorni da parte del *management*. Le imprese produttrici, spesso, vedono i costi legati a tali attività come costi necessari e non evitabili, legati alla normale gestione dell'attività d'impresa e raramente li analizzano in modo globale come succede per le attività che generano reddito in modo diretto. Spesso, inoltre, le attività di logistica diretta e di logistica inversa interferiscono l'una con l'altra, condividendo strutture e strumenti e questo può portare a notevoli inefficienze. In letteratura, Stock (1998) indicò per primo l'opportunità di applicare il metodo ABC nella *reverse logistics*. Altri contributi letterari importanti in questo ambito sono stati quello di Goldsby *et alii* (2000)[68] nel settore *bevarage* e quello di Autry *et alii* (2001)[69] nel settore *retailing* del catalogo. I relativi studi empirici dimostrano che le imprese che investono in strutture *ad hoc* per il trattamento dei resi, hanno più costi di impianto e meno costi di lavoro.

In letteratura si studiano anche le relazioni tra:

- il tasso di resi e i costi della logistica inversa: laddove esistono programmi di rientro che incentivano fortemente il cliente a rendere il bene a fine vita, è probabile che si implementino sistemi di logistica inversa più sofisticati, per cui il costo unitario di gestione del reso inizialmente aumenta all'aumentare del tasso di resi a causa degli investimenti, per poi diminuire nel medio-lungo termine. Tuttavia, in molti modelli,

[67] Si veda §II.4.
[68] GOLDSBY T.J., CLOSS D.J., "Using activity-based costing to reengineer the reverse logistics channel", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 30, No 6, 2000, pp. 500-514.
[69] AUTRY C.W, DAUGHERTY P.J., RICHEY R.G, "The challenge of reverse logistics in catalogue retailing", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 31, No 1, 2001, pp. 26-37.

per semplicità e per assenza di dati empirici, tale relazione si presume lineare. Le imprese che perfezionano il processo inverso[70] testimoniano costi inferiori, clienti più soddisfatti e un miglioramento dell'immagine aziendale percepita dai consumatori.

- la redditività e i costi della logistica inversa: quando aumentano gli incentivi al rientro dei beni usati, aumenta la redditività del recupero. Quando l'impresa non ha un programma strutturato di recupero dei beni, la redditività del recupero è minima, dal momento che rientreranno solo beni datati o fortemente danneggiati.

Il controllo di gestione si occupa oltre che dell'analisi dei costi anche dell'analisi finanziaria e reddituale dell'impresa. Vediamo ora una serie di indici che potrebbero essere usati per monitorare la gestione inversa

Analisi finanziaria

Il primo indicatore che andiamo a vedere è il margine di disponibilità:

$$\text{MARGINE DI DISPONIBILITA}' = \text{ATTIVO A BREVE} - \text{PASSIVO A BREVE}$$

Nell'attivo a breve ci sono le scorte di magazzino e quindi sono compresi anche resi relativi a materie prime, semilavorati e prodotti finiti. Un margine positivo non definisce l'equilibrio finanziario dell'impresa ma esprime un giudizio positivo sulla sua struttura finanziaria.

Se definiamo il rapporto tra i due elementi precedenti, otteniamo l'indice di disponibilità:

$$\text{INDICE DI DISPONIBILITA}' = \frac{\text{ATTIVO A BREVE}}{\text{PASSIVO A BREVE}}$$

Le scorte di magazzino vanno computate nel numeratore. A parte le scorte, tutte le altre poste dell'attivo e del passivo a breve prevedono incassi o pagamenti senza intervento da parte dell'azienda. Il magazzino, invece, per essere monetizzato prevede un'attività di vendita che potrebbe incontrare delle difficoltà, soprattutto se il bene è un ritorno.

In presenza di molta merce immobilizzata a magazzino, l'indice è soddisfacente se superiore a 1,5. Al contrario se l'impresa ha scorte minimali, il parametro è buono anche per valori inferiori a 1,5.

[70] *Copeland Compressor, Digital Europe, IBM Europe, Xerox.*

Il magazzino rientra anche nel *quick ratio* o indice di liquidità

$$\text{INDICE DI LIQUIDITA}' = \frac{(\text{LIQUIDITA}'\text{IMMEDIATE} + \text{LIQUIDITA}'\text{DIFFERITE TOTALI})}{\text{PASSIVO A BREVE}}$$

Le scorte di magazzino sono la posta meno liquida del numeratore. L'indice di liquidità e di disponibilità coincidono se l'impresa è priva di magazzino.

Analisi reddituale

Il primo indice di analisi reddituale dell'impresa è il ROA.

$$\text{ROA (RETURN ON ASSET)} = \frac{\text{REDDITO OPERATIVO}}{\text{CAPITALE INVESTITO}}$$

Il reddito operativo che troviamo al numeratore è il reddito prodotto dal capitale investito che è al denominatore. È una percentuale ed è positivo il fatto che tale *ratio* aumenti. Ha l'obbiettivo di approfondire l'andamento della redditività operativa aziendale. Non consente, però, di comprendere come è stata gestita l'attività caratteristica dell'impresa.
Siccome tale indice dipende dalla gestione caratteristica e dalla gestione patrimoniale e finanziaria attiva, le due dimensioni vanno approfondite. Ai fini del nostro lavoro, ci interessa la dimensione caratteristica, il cui andamento è descritto dal ROI.

$$\text{ROI (RETURN ON INVESTMENT)} = \frac{\text{REDDITO OPERATIVO DELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}{\text{CAPITALE INVESTITO NELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}$$

E' un valore percentuale e il suo aumento è positivo, ma non determina le cause dell'andamento. Il numeratore è la somma algebrica di ricavi caratteristici e costi caratteristici. Il denominatore è il capitale investito totale a cui vanno sottratte le poste che non afferiscono direttamente alla gestione caratteristica[71]. Definire il ROI della gestione dei resi equivale a considerare al numeratore i ricavi generati dal recupero dei resi al netto dei costi, e al denominatore il capitale investito dall'impresa per la gestione dei resi in termini di tecnologie informatiche applicate o in termini di strutture, per operazioni, per esempio, di disassemblaggio automatico.
Il ROI è influenzato da una dimensione reddituale e da una patrimoniale.

[71]Banche attive, liquidità differite finanziarie, liquidità differite tributarie, liquidità differite non caratteristiche, attivo patrimoniale a breve, attivo a lungo finanziario, attivo a lungo tributario, attivo a lungo non caratteristico, attivo a lungo patrimoniale, voci a sé stanti non caratteristiche.

Il lato reddituale migliora se a parità di ricavi si sostengono meno costi, oppure se a parità di costi si realizzano più ricavi.
In tal senso incideranno positivamente diminuzioni di costo derivanti da un incremento dell'efficienza della gestione inversa.
Il lato patrimoniale migliora se a parità di capitale investito nella gestione caratteristica si realizzerà un maggior fatturato oppure se a parità di fatturato si investirà meno capitale nella gestione caratteristica.
In tal senso, come dicevamo prima, la presenza di investimenti in immobilizzazioni per l'ottimizzazione della gestione inversa porta ad una contrazione naturale dei costi operativi, soprattutto per quanto concerne i costi delle operazioni manuali. Per massimizzare la redditività tipica dell'impresa bisogna dunque massimizzare il margine reddituale delle vendite e utilizzare in modo efficiente il capitale investito nell'attività caratteristica.
Il ROI può essere rivisto come:

$$ROI = \frac{\text{REDDITO OPERATIVO DELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}{\text{RICAVI DELLA GESTIONE CARATTERISTICA}} \times \frac{\text{RICAVI DELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}{\text{CAPITALE INVESTITO NELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}$$

Il primo quoziente approfondisce il lato reddituale ed è il ROS *(RETURN ON SALES)* che definisce la redditività delle vendite. É una percentuale e l'andamento è positivo se aumenta. Massimizzare i ricavi a parità di costi o minimizzare i costi a parità di ricavi equivale a massimizzare il reddito operativo della gestione caratteristica rispetto ai ricavi della stessa.
Il secondo quoziente si chiama rotazione del capitale investito nella gestione caratteristica e confronta il fatturato della gestione caratteristica con il capitale investito nella stessa, definendo l'efficienza con cui tale capitale è gestito. Non è una percentuale bensì rappresenta il numero di volte che il capitale investito nella gestione tipica riesce a ruotare tramite il fatturato aziendale. Se aumenta, l'andamento è positivo.
Sarebbe interessante ai fini del controllo di gestione definire il ROS delle vendite dei resi e mettere in relazione i ricavi generati dal recupero di valore dei resi sul mercato con il capitale investito nella gestione dei resi.
Altro elemento importante che si può valutare è, nell'ambito della gestione del capitale investito nella gestione caratteristica, la gestione dell'attivo a breve. Di secondaria importanza ai fini del nostro studio è l'analisi della gestione dell'attivo a lungo della stessa

gestione caratteristica che peraltro viene studiato in via residuale rispetto al primo.

L'analisi diretta dell'attivo a breve della gestione caratteristica viene condotta attraverso un quoziente che è l'indice di rotazione dell'attivo a breve:

$$\text{INDICE DI ROTAZIONE ATTIVO A BREVE} = \frac{\text{RICAVI CARATTERISTICI}}{\text{ATTIVO A BREVE DELLA GESTIONE CARATTERISTICA}}$$

Anche in questo caso non si tratta di una percentuale e un aumento è sintomatico di un miglioramento dell'efficienza di utilizzo dell'attivo a breve considerato, così come una diminuzione indica un peggioramento. L'andamento di tale indice permette di studiarne le cause analitiche. Le due voci che maggiormente incidono sono i crediti verso i clienti e le scorte di magazzino. Ecco perché riteniamo interessante studiare questo *ratio* in questa sede. La scorte in rimanenza devono essere gestite in modo da rimanere sotto una certa soglia dal momento che sono "capitale bloccato contraddistinto da oneri finanziari espliciti o impliciti dovuti alle fonti destinate a coprire il fabbisogno provocato dal magazzino"[72].
Focalizziamoci dunque sulla gestione dell'indice di rotazione del magazzino che corrisponde al numero di volte che il magazzino viene completamente svuotato e reintegrato rispetto ai ricavi di vendita. Se tale numero (non percentuale) aumenta, significa che le scorte finali diminuiscono; non si tratta di una diminuzione del valore assoluto delle stesse ma proporzionale rispetto all'attività produttiva e in particolare all'incremento dei consumi. La gestione dei resi su magazzini virtuali separati permetterebbe la gestione agevole di tale indice specifico.

I.2.9 DIPARTIMENTO DI RIPARAZIONE

Premettiamo che non tutte le imprese prevedono l'istituzione di un dipartimento funzionale che si occupi della riparazione dei prodotti. Le imprese possono internalizzare le operazioni di riparazione quando queste hanno volumi limitati e se, per gestirle, non si necessita di investimenti in strutture e capitale umano. In questo caso vengono temporaneamente distratte risorse dalla produzione diretta e queste vengono dedicate alla riparazione dei resi. Quando i volumi aumentano, l'efficienza di tali operazioni dipende dal fatto che si riescano a realizzare economie di scala e questo dipende dalle dimensioni del dipartimento. Man mano, infatti, che il dipartimento aumenta di dimensioni, e in particolare

[72]AVI M.S, *Bilancio riclassificato e analisi per Indici e Flussi*, Trento, Il Sole 24 Ore, 2005, p. 182.

quando supera i cinquanta addetti, le singole operazioni vengono frammentate aumentando l'efficienza dell'intero sistema. Inoltre, l'ampia portata delle operazioni di riparazione consente degli interventi *just in time* anziché *job shop* [73] e contemporaneamente abbassa il totale dei costi di riparazione e quindi i rispettivi costi unitari. La modalità *job shop* prevede che il reso venga gestito per tutto il processo da un unico tecnico, mentre la modalità *just in time* opera per moduli. In genere questa scelta dipende dalla dimensione del dipartimento, ma esistono dipartimenti che continuano ad utilizzare logiche di *job shop*, pur contando più di cinquanta addetti.

I.2.10 DIPARTIMENTO ICT

Il dipartimento che si occupa di informatica e di elaborazione dei dati opera orizzontalmente a supporto di tutte le funzioni aziendali. Il suo compito è quello di processare i dati e di agevolare l'operatività dell'impresa.
Nell'ambito della gestione dei resi l'integrazione informativa e tecnologica è considerabile un presupposto per le fasi operative connesse. Per ottimizzare il processo inverso servono strumenti tecnologici avanzati che possano migliorare la pianificazione e la previsionalità; controllare l'inventario e l'allocazione di prodotti finiti, materie prime e semilavorati e la loro consegna; aumentare la tracciabilità e il coordinamento dell'intero servizio logistico che comprende il produttore, i venditori al dettaglio, i *partner* logistici e i clienti finali, sia per quanto concerne il flusso diretto che quello inverso; garantire il controllo, il coordinamento e la programmazione delle operazioni dell'area che si dedica alle riparazioni. Serve che tutti siano allineati da questo punto di vista, al fine di implementare e migliorare soluzioni, standard operativi, comunicazioni, processi e *best practices*.
L'integrazione di questi sistemi, con quelli che si occupano della gestione commerciale e con quelli che si occupano della gestione dei servizi connessi, permette di raggiungere miglioramenti in termini di efficienza e produttività. L'abbattimento dei tempi che ne deriva permette il recupero di un più alto valore.
Le sfide che oggi si incontrano nel tentativo di coniugare la gestione del processo inverso e l'adeguatezza dei supporti tecnologici sono principalmente date da sistemi informatici carenti. Essi, infatti, gestiscono sia dal punto di vista logistico che finanziario merce che si muove *forward* dal produttore al consumatore e non sono studiati per gestire merce che, in quantitativi volumetrici medio-alti, segue il percorso inverso.

[73] Si tratta di una tipologia di processo produttivo in cui la sequenza delle operazioni, che dovranno essere svolte è definita a priori.

Esistono, inoltre, carenze comunicative; la gestione di un reso coinvolge molte più persone che un prodotto finito in uscita. Il processo inverso parte dal consumatore finale o dall'impresa cliente e si muove a ritroso passando per il *customer service*, la ricezione del reso a magazzino, la spedizione del reso alla locazione deputata all'ispezione, il suo trattamento finanziario, gli interventi per il recupero che subisce, la gestione del magazzino competente e la rivendita. Una complicazione ulteriore a livello comunicativo si incontra nel momento in cui uno o più fasi del processo vengono terziarizzate.
Altra sfida è data dal fatto che i sistemi informatici utilizzati dai vari attori possono essere diversi e perché l'iter funzioni con successo devono essere armonizzati, al fine di evitare errori o problemi. Questo richiede risorse e allunga i tempi di gestione per la riconciliazione dei vari sistemi utilizzati.
Spesso le imprese focalizzate nella gestione ordinaria mancano di risorse da investire nel canale inverso. Per vincere queste sfide si possono creare dei processi formali e configurare tecnologie a supporto.
I resi sono caratterizzati da processi multipli e complessi e spesso molto specifici del tipo di prodotto che si va a considerare. Tali processi devono possedere il requisito della visibilità per la tracciabilità, per rispondere ad esigenze operative immediate e per sviluppare dati sintetici di medio-lungo termine sui resi che permettano la previsione dei flussi di resi futuri. I sistemi ERP[74] devono infine essere integrati dal momento che il sistema dei resi gestisce una quantità elevata di dati.

Abbiamo parlato della tecnologia RFID nella trattazione relativa al magazzino. Come abbiamo visto tale tecnologia permette che le informazioni siano condivisibili e facilmente tracciabili. In ambito inverso, la tecnologia viene applicata per raccogliere i dati, generare informazioni a partire dai dati e comprendere le relazioni; l'analisi e il tentativo di misurare tali informazioni sono alla base di determinate scelte operative e strategiche concrete. Mentre i comuni sistemi ERP soddisfano le esigenze di raccolta dei dati e di elaborazione delle informazioni, il sistema specializzato nella *reverse logistics* colma le lacune degli ERP, fornendo strumenti per la visibilità, automatizzando i processi e pondera le decisioni attraverso gli stadi, i processi e le attività necessarie per la gestione di un reso dalla sua autorizzazione, alla ricezione, al suo trattamento e poi alla sua rivendita e alla sua monetizzazione. I dati vengono raccolti in tutti i processi, a tutti i livelli per compiere analisi decisionali. Analiticamente, la gestione del reso viene gestita attraverso uno storico: ogni

[74] ERP è l'acronimo inglese di *Enterprise Resource Planning.* Si tratta di un sistema informativo di gestione, che integra tutti i processi rilevanti di un'azienda e permette di operare in un contesto uniforme e integrato.

dato viene firmato dal soggetto che lo immette e che lo modifica, in una determinata data e ad una certa ora.

La visibilità va intesa sia internamente all'organizzazione, sia nei confronti di *partner* e clienti.

Per esempio, per il *customer service* è importante conoscere, in tempo reale, l'intero iter relativo al reso, in modo da poter controllare lo storico dei contatti da parte del cliente, lo *status* del reso, l'eventuale disponibilità a magazzino dello stesso articolo o di possibili sostituti. Sempre per quanto riguarda l'operatività del *customer service*, la tecnologia mette a disposizione un sistema di autorizzazione al reso che sfrutti la tecnologia *web*. Ad oggi, alcune imprese forniscono ai clienti col prodotto delle etichette prestampate oppure altre utilizzano il sistema dei *call center* che ha molti vantaggi ma che ha costi notevoli in termini di risorse umane. Un sistema di RMA[75] che si basi sull'interfaccia *web* prevede un risparmio del 50-70% rispetto al *call center*[76] e un sistema di RMA completamente basato sul *web* che abbia un *link* diretto all'ERP aziendale fa risparmiare dal 50% all'80% di etichette prestampate[77]. Tale sistema può essere messo a punto nel breve periodo. Va installato il sistema *web* per le autorizzazioni al reso, agganciato all'ERP aziendale e i clienti vanno informati e formati in merito alla nuova procedura. Questo aumenta la flessibilità e la facilità operativa; i dati vengono raccolti agevolmente e sono immediatamente fruibili.

Anche per quanto concerne il magazzino, le tecnologie informatiche applicate possono rendere affidabili le informazioni relative alle giacenze e ai movimenti del magazzino ed eliminare attività manuali, burocratiche e di trascrizione per la movimentazione delle merci. Può essere ottimizzato il *layout* del magazzino e la gestione del flusso fisico all'interno delle aree definite dall'azienda. Inoltre, nel momento in cui un reso giunge a magazzino può partire un processo automatico di validazione del reso. In modo automatico, partendo da un numero seriale di prodotto, può inoltre essere segnalato se il pezzo è o meno in garanzia.

Per quanto concerne l'ufficio crediti, allo stesso modo, si può installare un procedimento automatico di accreditamento del bene, se il reso è stato inserito come da accreditare.

Può essere automatizzata anche la disposizione del reso. Questo consente lo snellimento delle procedure, riducendo i passaggi e la manipolazione fisica dei beni. Appena giunto in magazzino, il reso può essere scansionato e il soggetto scelto per gestire la ricezione dei resi deve avere la competenza perché i resi siano correttamente instradati. Il bene può,

[75] RMA è un acronimo inglese e sta per *Return Merchandise Authorization* cioè autorizzazione al reso.
[76] www.gartner.com
[77] ibidem

quindi, essere sottoposto direttamente alla procedura scelta.
Chi si occupa di riparazione può, poi, operativamente mettere in atto misure correttive, configurando o modificando le richieste per ogni singolo reso.
Per quanto riguarda l'area *marketing*, le tecnologie informatiche sono fondamentali per la vendita *on line* attraverso aste o nelle piattaforme B2B e B2C, che operano sia nel mercato primario che secondario.
Per quanto riguarda la programmazione della produzione la tecnologia *web* permette un aumento della produttività dal punto di vista dell'approvvigionamento delle parti e del processo di allocazione delle risorse oltre alla creazione di un approccio "*just in time*" per quanto concerne i processi di riparazione e di rimessa a nuovo.
Il controllo del sistema diretto e inverso riduce il livello di investimento richiesto in magazzino e, contemporaneamente, consente di avere disponibile il materiale richiesto. Inoltre, i sistemi informatici possono operare anche dei controlli e possono quindi segnalare delle criticità localizzate, come, per esempio, un eccessivo numero di resi concentrati su un particolare modello o articolo, che si dimostra così potenzialmente difettoso.

I.2.11 RISORSE UMANE

Visto che la gestione dei resi riguarda tutte le funzioni aziendali, necessariamente coinvolge gran parte delle risorse umane impiegate all'interno dell'impresa. Prima di tutto sottolineiamo il fatto che l'introduzione delle nuove pratiche di gestione dei resi richiede consistenti cambiamenti sia teorici che pratici e che il fattore umano è spesso ostile alle trasformazioni. Le tecnologie e i processi nuovi o aggiornati hanno bisogno di personale competente, preparato e capace di cogliere le nuove opportunità e di sfruttare le potenzialità delle nuove strutture e procedure. La formazione delle risorse umane è quindi una chiave del successo nel processo inverso. Spesso la mancanza di interesse e applicazione del *top management* ingenera scarsa attenzione per la tematica in tutto il personale.

I.2.12 CONCLUSIONI

È importante che a livello aziendale esista un processo specifico e studiato per le operazioni di gestione inversa per coglierne le opportunità.
L'emergere di *partner* logistici, a cui poter terziarizzare le operazioni logistiche aziendali,

ha permesso di trasformare la gestione dei resi da un processo entro le operazioni della catena di fornitura in una pratica robusta e razionalizzata.

L'incidenza dei resi sul fatturato è una percentuale che varia da settore a settore e che spesso è peculiare di ogni singola realtà aziendale. Tuttavia, quando il fenomeno è rilevante rispetto al valore della produzione, è desiderabile un *team* interfunzionale che si dedichi unicamente alla gestione dei prodotti ritorno e che funga da centro di costo indipendente. Sono ad oggi rare, ma non inesistenti, le aziende, soprattutto negli Stati Uniti, che hanno valutato i benefici della gestione dei resi e hanno quindi investito internamente creando un'area aziendale dedicata, dotata di risorse proprie, con un responsabile con interesse, attenzione e competenze centrate sulla gestione inversa.

Molte imprese, tuttavia, trascurano ancora oggi lo studio dell'impatto dei resi e il motivo principale è dato dal fatto che la quantificazione dei costi legati alla loro gestione è problematica. Infatti, i costi legati al processo inverso sono spesso “nascosti” dentro le attività tradizionali del processo diretto.

II CAPITOLO

I NETWORK LOGISTICI E LE STRATEGIE OPERATIVE E COMMERCIALI NEL PROCESSO INVERSO

In questo secondo capitolo andiamo ad approfondire il processo inverso studiando alcune alternative strategiche e operative.

Nella prima parte, descriveremo sinteticamente le possibili strutture di *network* inverso, focalizzandoci in particolare sulle due possibili alternative di integrazione orizzontale: la struttura centralizzata e quella decentrata. Studieremo, poi, la strategia dell'*insourcing* o dell'*outsourcing*. Vedremo poi nel dettaglio le strategie tecnico-operative e commerciali che l'impresa può attuare per recuperare valore dai resi.

Nella seconda parte, descriveremo la posizione dei produttori e quella dei venditori rispetto al tema dei ritorni. Cercheremo, infine, di definire dei possibili misuratori di *performance* per la logistica inversa.

II.1 I NETWORK LOGISTICI INVERSI

Quando un'impresa prende in considerazione il fatto di mettere a punto una struttura di catena inversa, prima di tutto deve determinare la struttura che è in grado di massimizzare efficienza ed efficacia. Deve quindi definire le proprie attività e decidere se alcune vanno terziarizzate[78], con l'obbiettivo di massimizzare l'efficienza di costo e il recupero di valore dal sistema.

I *network* si compongono di siti fisici, strutture e mezzi di trasporto. Innanzitutto, studieremo quali sono le caratteristiche proprie dei *network* logistici per le attività inverse e confronteremo tali *network* con quelli tradizionali che si occupano delle attività dirette. Come abbiamo visto, le attività inverse fanno riferimento a quei beni che escono da un mercato e sono destinati ad un altro mercato. Il primo mercato mette a disposizione tali beni e si chiama *disposer market*, il secondo assorbe tali beni e si chiama *re-user market*.

Il metodo che useremo sarà quello di seguire il flusso di merci e quindi descrivere le attività specifiche del *network,* mentre attività come quella del trasporto e dello stoccaggio saranno considerate attività di collegamento.

Come possiamo vedere nella seguente figura 11 il flusso diretto parte dalle materie prime che divenute prodotti finiti vengono distribuite e raggiungono i primi utilizzatori.

[78]Si veda §II.1.2.2.

I prodotti in uscita da tale primo mercato sono i prodotti- ritorno; essi fungono da fonte del flusso inverso, che passa attraverso vari stadi per essere nuovamente distribuito.

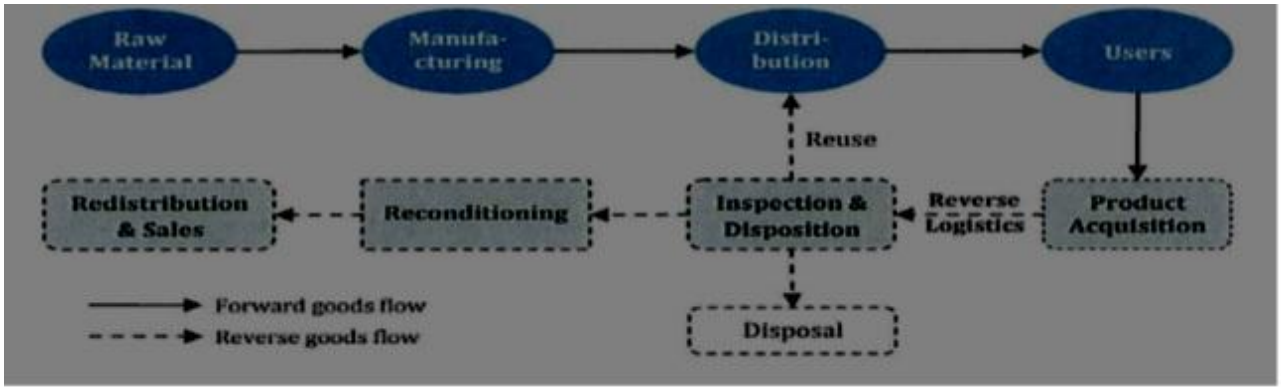

Figura 11: Relazione tra flusso diretto e flusso inverso con riguardo alle attività del network inverso
Fonte: YIN W., 2001

Le attività peculiari del *network* logistico inverso dipendono specificamente dal settore preso in considerazione e spesso dalle singole realtà aziendali. Tuttavia, i processi primari ricorrenti possono essere individuati nell'acquisizione di prodotto e nelle attività di logistica inversa fino alle fasi di ispezione, disposizione, recupero ed eventuale redistribuzione.
Il primo momento è l'acquisizione del prodotto, ovvero la fase della raccolta. È il processo di recupero presso gli utilizzatori finali di prodotti usati, componenti o materiali. Si identificano tre principali origini dei prodotti usati: dalla catena diretta, dalla già esistente catena inversa o dal flusso dei beni di scarto.
Dalla catena diretta deriva il flusso di resi o di beni richiamati. Pensiamo, per esempio, a prodotti difettosi o danneggiati che vengono riportati a monte tramite gli stessi canali e attori della catena tradizionale. Al contrario, se i prodotti usati hanno origine all'interno della catena inversa, essi vengono spinti a monte attraverso varie politiche di incentivo, come depositi o rimborsi. Il flusso di beni di scarto annovera generalmente merce destinata alla discarica o che può essere distratta dalla discarica e riutilizzata.
Questo momento di acquisizione del prodotto è assolutamente critico nell'ottica della profittabilità del processo. Va opportunamente coordinato con distributori e dettaglianti, al fine di definirne una gestione ottimale in termini di tempi, qualità e quantità. Alcune volte tale raccolta può essere imposta dalla legge.
La seconda fase è data dalle attività di logistica inversa. In questo processo, i resi vengono indirizzati a specifiche strutture che si occupano di ispezione, scelta e disposizione. La logistica inversa attiene al trasporto dei resi, al loro stoccaggio e alla relativa gestione del magazzino. Tutte queste fasi hanno un obbiettivo comune:

l'efficienza, ovvero minimizzare i costi e massimizzare la catena del valore. Ognuna di queste fasi, invece, va specificatamente studiata per ciascun prodotto, in base alla velocità di erosione del valore nel tempo, tipica di ciascuna categoria di prodotti. In tal senso, interessante è la valutazione di esternalizzare tali operazioni presso un 3PL.

La terza fase è quella della verifica o ispezione dei resi, atta a verificare la motivazione di rientro del reso e se e come esso può essere riutilizzato. Qui i resi vengono divisi secondo le varie possibilità di riutilizzo. Questo insieme di attività comprende il test funzionale, il disassemblaggio, la definizione del livello di qualità e la scelta della strategia di recupero più appropriata e valorizzante per ciascun *item*. Di tali strategie di recupero parleremo meglio in seguito. Ne segue il relativo stoccaggio.

Il bene che non viene destinato allo smaltimento viene riprocessato. Questa fase permette di trasformare un bene reso in un bene che può essere nuovamente utilizzato. Afferiscono a questa fase anche attività di pulizia, sostituzione e ri-assemblaggio. In questo sottoinsieme di attività, annoveriamo la rimessa a nuovo, la rimanifattura, la riparazione e il riciclo, di cui parleremo in modo approfondito.

Ci possono, però, essere ragioni tecniche o economiche per cui risulta non conveniente o impossibile il riutilizzo per cui l'unico esito possibile per il bene ritorno è lo smaltimento. I motivi sono molteplici. Per esempio, potrebbero essere necessari troppi interventi di riparazione oppure i prodotti, anche se trattati, sarebbero privi di un potenziale di vendita a causa della loro raggiunta obsolescenza. Lo smaltimento comprende le attività di trasporto presso gli inceneritori o in discarica.

I prodotti che hanno un mercato potenziale devono essere collocati sul mercato dei futuri ri-utilizzatori e quindi devono essere re-distribuiti. Questo sottoinsieme di attività comprende operazioni di trasporto e di stoccaggio, oltre a specifici interventi atti a garantire il servizio della vendita e le connesse attività *post*-vendita, come contratti di servizio o di *leasing* finanziario. Le attività di distribuzione e vendita seguono le stesse logiche applicabili al processo diretto. Ovviamente nel processo tradizionale i beni coinvolti sono nuovi, mentre in questo caso si tratta di beni ricondizionati e riutilizzabili. Sarebbe preferibile che le imprese definissero *ex ante* il mercato specifico di tali prodotti, individuando la curva di domanda presunta o i potenziali consumatori. Si tratta, per esempio, sia di consumatori del mercato tradizionale, sia di nuovi consumatori su altri mercati. Tali mercati vengono definiti “mercati secondari”. Hanno regole operative *ad hoc*, da creare e condividere e richiedono importanti investimenti iniziali.

Definite rapidamente le attività standard di cui si occupa un *network* inverso, possiamo segmentarlo in tre parti.

La prima fase della raccolta registra un flusso di beni che va dal mercato che rende disponibili i resi alle strutture di recupero. Tipicamente questo tipo di mercato[79] coinvolge un ampio numero di fonti che generano resi.

Nella terza fase della redistribuzione, il flusso va dalle strutture di recupero ai punti in cui si registra una domanda di beni usati[80].

La seconda fase, che collega queste due fasi, dipende strettamente dalla specificità del prodotto oggetto di recupero.

A seconda del numero di strutture che si occupano dei processi intermedi, distinguiamo *network* di livello singolo, con una sola struttura, e strutture multilivello con flussi multipli interrelati.

Giova notare che soltanto nella prima parte del *network* di recupero il flusso è veramente "*reverse*", cioè va dagli utilizzatori ai produttori, in senso contrario rispetto alla tradizionale catena del valore. Successivamente, infatti, i prodotti si muovono dall'attore che recupera i resi all'utilizzatore, seguendo i flussi tradizionali.

Determinare il numero e la localizzazione delle strutture volte al recupero attiene alle problematiche del disegno del *network*. I vari modelli matematici che troviamo in letteratura considerano normalmente esogene la distribuzione geografica e i volumi, sia dal lato della domanda che dell'offerta. Quindi sono generalmente fisse le sorgenti, i *disposer market*, e le foci, i *re-user market*, e vanno definiti, invece, i nodi intermedi. I due mercati possono coincidere, anche se, ovviamente, tale coincidenza non è necessaria.

L'eventuale interazione tra punto di raccolta e punto di redistribuzione complica ulteriormente la struttura del *network*.

Ridondante sottolineare che la gestione del recupero dei resi e la conseguente pianificazione è affetta da una forte incertezza, che influisce sulla struttura del *network*. Tale incertezza riguarda la previsione della domanda, soprattutto perché il mercato dei beni recuperati negli ultimi anni ha subito forti cambiamenti e quindi è particolarmente instabile. Dal lato dell'offerta, l'incertezza riguarda le tempistiche e la quantità dei beni, i quali hanno come fonte gli utilizzatori del livello precedente.

Infine, ulteriormente indefinita è la forma di recupero; essa dipende dalla qualità del reso, che dipende, a sua volta, da molteplici fattori non definibili aprioristicamente come l'inquinamento, i danni subiti, il *mix* di materiali che compongono il reso. I modelli matematici che troviamo in letteratura non tengono esplicitamente in considerazione il tema dell'incertezza.

---

[79] *Disposer market.*
[80] *Re-user market.*

II.1.1 CONFRONTO CON I *NETWORK* LOGISTICI TRADIZIONALI

Innanzitutto va premesso che il recupero dei resi si innesta per vari stadi sulla tradizionale catena di fornitura. Tali operazioni, quindi, ben si sposano con la mentalità della gestione olistica della catena del valore, che dovrebbe essere considerata nella sua interezza piuttosto che per stadi indipendenti.

La catena, osservata inversamente, presenta un alto grado di interdipendenza tra i vari momenti che la costituiscono. Ci riferiamo in particolare alla potenziale interazione tra la raccolta e la redistribuzione, che si può concretizzare nel trasporto combinato in un *network* di tipo *closed loop*. Parlando in modo intuitivo e approssimativo, il *network* che si riferisce al recupero dei resi corrisponde a un *network* distributivo che contiene gli stadi della fornitura, della produzione e della distribuzione per cui esiste, appunto, una potenziale interazione tra canali diretti e inversi.

La maggiore complessità nel mondo *reverse* piuttosto che in quello *forward* è dovuta innanzitutto al maggior grado di incertezza di cui abbiamo già parlato. Tale incertezza può minare la robustezza del *network* logistico.

Infine, il numero di fonti da cui i prodotti riutilizzabili possono provenire è molto maggiore che non nel caso della catena diretta. Questa, infatti, si alimenta con un consistente flusso di merci che hanno una sola “genesi”, mentre la catena inversa mette insieme un numero consistente di flussi, di volume variabile e tendenzialmente molto ridotto.

Le maggiori differenze tra mondo *forward* e mondo *reverse* a livello di *network* si incontrano dunque dal lato della fornitura. Nel mondo tradizionale, la fornitura ha caratteristiche endogene al sistema, in termini di *timing*, qualità e quantità. Queste variabili vengono, infatti, controllate in base ai bisogni del sistema stesso. Nel mondo *reverse,* invece, la fornitura è esogena e difficile da prevedere. Tuttavia, la cooperazione tra le parti e strumenti tecnologici come la tracciabilità dei beni [81] e il sistema EDI [82] possono drasticamente abbattere il grado di incertezza. Di conseguenza, nella catena diretta non troviamo uno stadio di verifica del prodotto che, invece, è necessario nella catena inversa.

Le differenze sul fronte della distribuzione sono, invece, poche. La domanda, incerta in entrambi i casi, vede forse acuita questa caratteristica intrinseca sul fronte inverso visto che, come già detto, i mercati dei beni usati non sono stabili e non esiste ancora una professionalità condivisa e riconosciuta.

[81] Ad esempio, il sistema *track and trace*.

[82] *Electronic data interchange*. Al fine di ridurre i costi e di migliorare le prestazioni, sia di logistica diretta che inversa, molti grandi operatori logistici, oltre che piccole e medie imprese, hanno scelto di adottare tecnologie RFID che utilizzano sistemi *wireless* a radiofrequenza per tracciare i prodotti. Tali tecnologie si pongono come un'alternativa avanzata rispetto all'attuale tecnologia dei codici a barre.

II.1.2 CLASSIFICAZIONE DEI *NETWORK* DI RECUPERO DEI RESI

I *network* inversi hanno classificazioni diverse, in base alle variabili prese in considerazione, e, in particolare, i gradi di centralizzazione, il numero di livelli, i collegamenti con altri *network*, la struttura a cerchio chiuso o aperto e il grado di cooperazione tra i vari reparti operativi. Noi ci focalizzeremo sullo studio dei gradi di centralizzazione e andremo a descrivere le caratteristiche dei *network* per alcune specifiche strategie tecniche di recupero.

La centralizzazione può essere vista come una misura dell'integrazione orizzontale o “ampiezza” del *network*. Essa fa riferimento al numero di siti dove vengono svolte le stesse attività. In un sistema centralizzato, una certa attività viene svolta solo presso una o poche strutture, mentre in un sistema decentrato, tale attività viene svolta da varie strutture contemporaneamente e in parallelo.

Il numero di livelli ci dà, invece, la misura verticale o “profondità” del *network* logistico. Si tratta del numero di strutture attraverso le quali passa il flusso di merci. Se il livello è singolo, tutte le attività sono integrate in un unico tipo di struttura, mentre se si tratta di un *network* multilivello, attività differenti vengono svolte presso siti differenti. Per quanto concerne le strutture, esse vanno definite specificamente per ogni settore produttivo e la scelta dipende anche dalla complessità delle operazioni di recupero dei prodotti.

Degni di nota sono in tal senso i costi e la flessibilità delle stesse. I costi afferiscono sia agli investimenti iniziali sia all'operatività quotidiana, tenendo conto che su di essi incidono eventuali economie di scala. La flessibilità, invece, distingue le strutture in universali e dedicate. Le strutture universali sono decisamente più flessibili perché possono riguardare molteplici tipologie di prodotto; d'altro canto, possono essere meno efficienti per alcuni tipi specifici di prodotto. Le strutture con alti costi fissi generalmente si accompagnano a operazioni centralizzate, mentre altre attività sono di fatto decentrate per ridurre i costi di trasporto.

Il collegamento di un nuovo *network* con *network* già esistenti definisce il grado di integrazione. Un nuovo *network* può sorgere come ampliamento di un precedente oppure indipendentemente da *network* preesistenti. La struttura *open* oppure *closed loop* definisce la relazione tra il flusso di merce in entrata e in uscita. Se il cerchio è chiuso, il flusso circola nel *network* in quanto sorgenti e foci coincidono. Se il *loop* è aperto, esso ha una struttura a senso unico; il flusso di merce entra in un punto ed esce da un altro punto. Il fatto che il *network* sia *closed* oppure *open loop* è determinato principalmente dal fatto che i clienti riutilizzatori “dimorino” nella catena di fornitura originale o in catene alternative.

La figura 12 descrive un *network* di tipo *closed loop* nel settore dell'industria *high tech*.

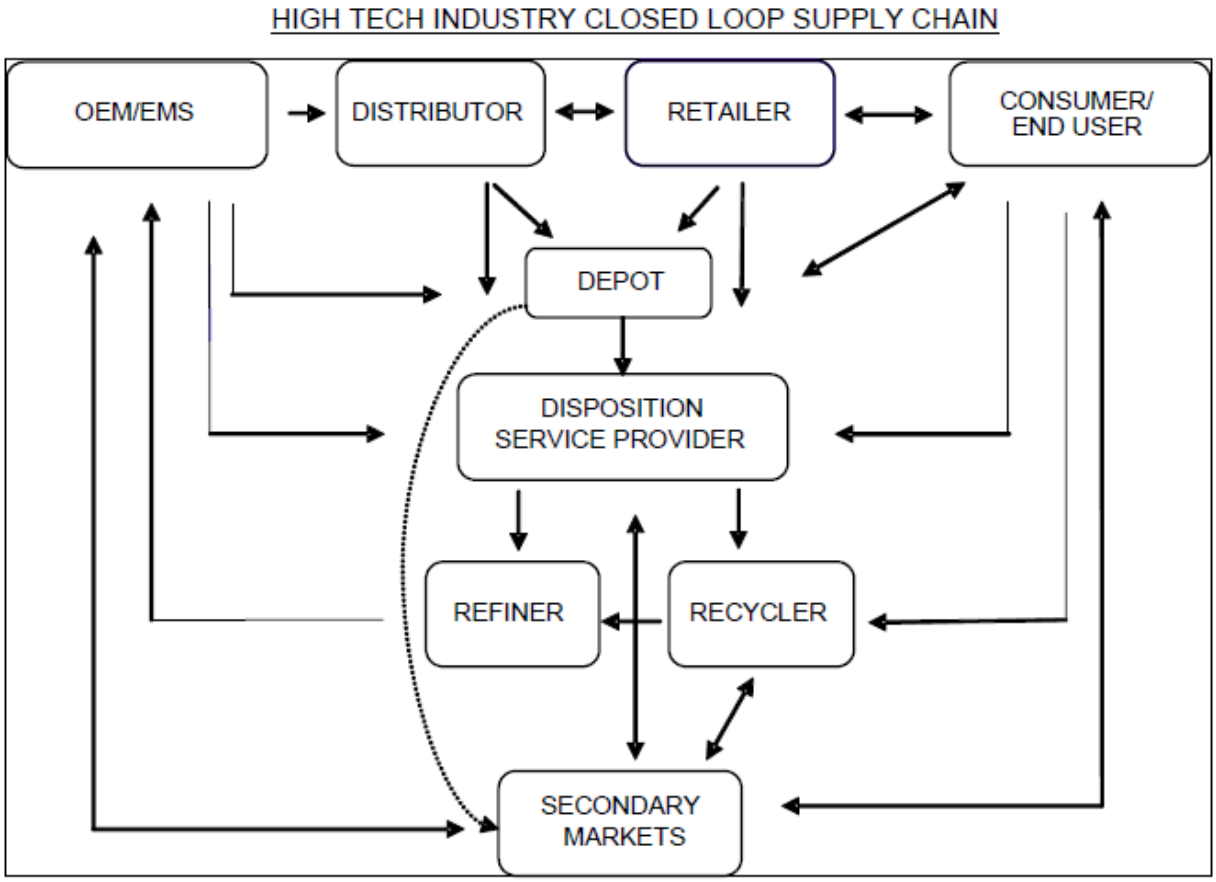

Figura 12: Esempio di network closed loop nell'industria high tech
Fonte: www. reverselogisticstrends.com

Infine, il grado di cooperazione tra i rami operativi fa riferimento alla definizione di chi ha dato vita al *network*. L'iniziativa può venire da una singola impresa oppure può essere un'idea condivisa e messa in pratica congiuntamente da un'intera industria.

In questa sede ci occupiamo della scelta tra strutture centralizzate e decentrate.

II.1.2.1DECENTRARE O CENTRALIZZARE?

Il primo passo nel definire il possibile disegno della catena logistica inversa è scegliere il migliore canale per il rientro della merce ovvero il metodo di raccolta dei resi più appropriato.

Premettiamo che i resi possono essere raccolti dal produttore, dal rivenditore oppure da un operatore logistico specializzato[83].

Nel disegnare la struttura della catena logistica inversa vanno tenuti in considerazione i costi e la perdita di valore nel tempo dei beni. I costi, come abbiamo detto, sono principalmente legati alle strutture e dipendono dalla complessità del prodotto e dalla possibilità di realizzare economie di scale. Le catene efficienti dal punto di vista dei costi denotano tempi più lunghi per il recupero e la redistribuzione dei resi e il ritardo ha come prima conseguenza la contrazione del valore recuperabile dai prodotti-ritorno; tale perdita di valore è considerabile come un costo del ritardo di gestione del reso. L'elemento fondamentale, quindi, per la definizione del *design* della catena logistica inversa è il valore marginale del tempo, cioè la perdita di valore per ogni unità di tempo trascorsa dal reso all'interno della catena logistica inversa. Tale parametro varia molto in base al settore industriale considerato, nonché alla categoria di prodotti specifica. I prodotti più sensibili al fattore tempo perdono in media l'1% del loro valore per ogni settimana e questa percentuale tende ad aumentare man mano che ci si avvicina alla fine del ciclo di vita del prodotto. I prodotti meno sensibili alla perdita di valore nel tempo diminuiscono il loro valore mediamente di un 1% per mese.

Considerando la variabile dell'ampiezza del *network*, si distinguono fondamentalmente due categorie di strutture di *reverse logistics supply chain*: centralizzata e decentrata.

[83]Si veda §II.1.2.2.

La catena logistica inversa centralizzata

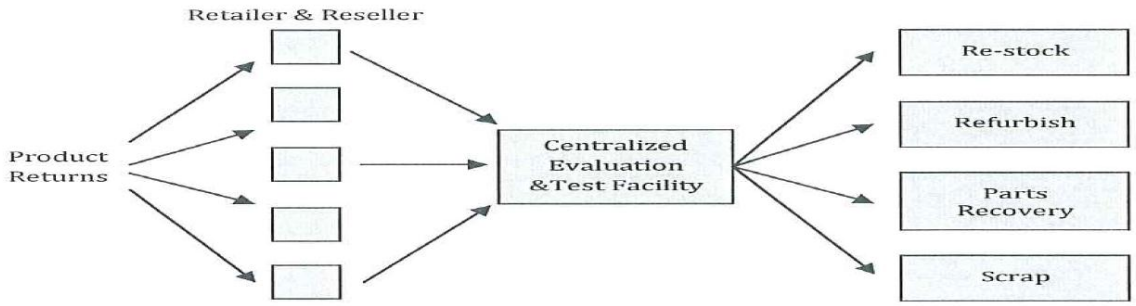

Figura 13: Network inverso centralizzato
Fonte: YIN W., 2011.

In una catena logistica inversa centralizzata, i centri di gestione dei resi sono inseriti all'interno del sistema. Qui, spesso, operano i professionisti della gestione dei resi con strumenti specializzati e seguendo iter operativi standardizzati[84]. Si realizzano economie di scala nelle attività di processo e di trasporto e quindi si minimizzano i relativi costi. Ciascun reso viene consegnato ad una struttura centralizzata per le operazioni di test, ispezione e valutazione, così da definire il livello di qualità del reso e scegliere la migliore strategia di recupero. Il reso viene allora trasferito alla corrispondente locazione per essere opportunamente trattato. In questo caso i dettaglianti spediscono tutti i resi ad un unico centro, senza procedere ad alcuna valutazione preliminare.
I costi di trasporto vengono minimizzati perché i rivenditori sono opportunamente istruiti di raccogliere i resi e di consolidare le spedizioni.
I costi di processo vengono minimizzati post-ponendo le attività di ispezione, verifica, scelta e classificazione dei resi. In tal senso, il fattore tempo incide, dunque, sul recupero del valore.
Questo tipo di catena inversa è indicata per prodotti con basso valore marginale del tempo. Questa scelta per la raccolta dei resi generalmente si accompagna ad una scelta strategica di tipo "*make*". L'impresa identifica in un magazzino l'unico centro di raccolta e assistenza. Tale magazzino spesso coincide con il centro che si occupa della distribuzione diretta dei prodotti. Ovviamente questa scelta non esclude che si possa ricorrere all'*outsourcing* per altre fasi come quella del trasporto o della riparazione dei prodotti.
Tra gli svantaggi citiamo le possibili inefficienze legate all'inesperienza e alla mancanza di specializzazione.

[84]Si veda §II.1.2.2.

Vantaggioso è, invece, il fatto che non si ipotecano spazi per i ritorni così che, in caso, tali spazi possono essere sfruttati per i prodotti in uscita. Se il centro di raccolta dei resi è prossimo o coincidente con quello distributivo si possono, inoltre, ottimizzare gli spostamenti dei camion che partono carichi di merce in uscita e rientrano portando i resi. Inoltre, spesso, la centralizzazione legata all'*insourcing* ha come effetto una maggiore conoscenza delle problematiche legate al prodotto e delle esigenze dei singoli clienti. In questo scenario, la gestione potrebbe dunque rivelarsi efficace; le risposte tempestive potrebbero, da una parte, migliorare la percezione del marchio da parte dei clienti, dall'altra, ridurre i tempi di esposizione finanziaria del cliente creditore, che riceverà l'accredito che gli spetta con tempestività. Inoltre, spesso, esiste un effetto di riflesso per l'azienda produttrice, che può vedere onorati i propri crediti da parte dei clienti, riducendo a sua volta la propria esposizione finanziaria.

La struttura centralizzata qualora sia terziarizzata ed affidata ad un *partner* logistico risulta comunque molto semplice da mettere in atto. Come già spiegato, infatti, il *retailer* indirizza alla *location* centralizzata tutti i resi, avendo cura di consolidare le spedizioni.

La catena logistica inversa decentrata

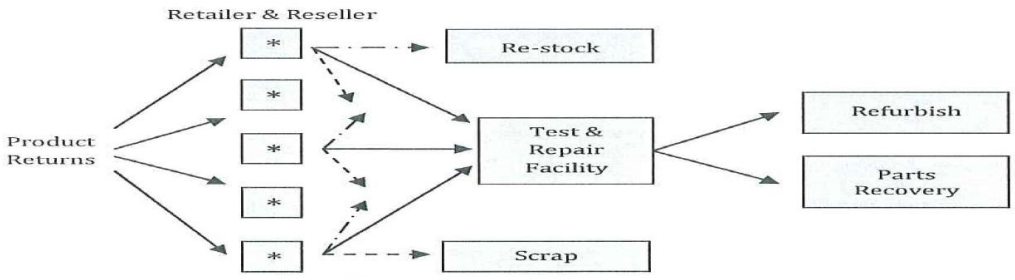

Figura 14: Network inverso decentrato
Fonte: YIN W., 2011.

La struttura decentrata della *supply chain* inversa prevede che i processi di ispezione e di valutazione del prodotto siano gestiti in tempi brevi.
La prima ispezione e valutazione viene fatta presso i dettaglianti e, già in questa fase, viene ipotizzata una prima possibile disposizione del reso. Tutti i resi vengono dunque canalizzati nel flusso più appropriato in funzione della scelta strategica individuata. Più precisamente, i beni nuovi o comunque non utilizzati[85] vengono direttamente rimessi a scaffale per la vendita e il riutilizzo; i prodotti in pessime condizioni, considerabili come non riutilizzabili *in toto*, vengono smontati e in caso se ne recuperano immediatamente le parti di ricambio; i prodotti non recuperabili, né nella loro interezza né nelle loro parti componenti, vengono scartati e mandati in discarica. Tra questi due estremi ci sono i beni che vengono inviati a strutture atte alla valutazione da parte dei professionisti e a interventi specifici.
Questo tipo di catena inversa è quindi indicata per prodotti con alto valore marginale del tempo. Ha il beneficio di ridurre i tempi operativi e rende più reattiva l'intera *supply chain,* responsabilizzando i singoli attori del processo. Il numero dei resi destinati alla verifica degli specialisti è inferiore; questo riduce la congestione presso i punti di verifica e quindi i tempi della fase intermedia diminuendo ulteriormente la perdita di valore.
Se da una parte i resi che trovano risoluzione immediata presso i punti vendita non generano costi di trasporto, dall'altra i resi che devono essere sottoposti alla fase di verifica non vengono accumulati prima di essere spediti e quindi si moltiplicano le singole spedizioni di piccola taglia, con un potenziale incremento dei costi di trasporto totali. Tuttavia, la scelta del punto di locazione delle singole strutture decentrate è fondamentale in tal senso. Se, infatti, il loro posizionamento fosse strategico, potrebbe permettere

[85]I beni non difettosi detti NTF (*no trouble found*).

risparmi significativi in termini di distanze percorse e quindi di costi di trasporto. Inoltre, anche i costi in termini di forza lavoro aumentano dal momento che ogni sede competente alla valutazione e alla risoluzione delle problematiche deve contare su un proprio *team* di lavoratori specializzati.

I prodotti ad alta marginalità prediligono dunque una logica operativa che è quella del "preporre" nel tempo le fasi di verifica e valutazione, per massimizzare il recupero del valore. Tale strategia generalmente si abbina ad una scelta di tipo "*buy*". Per imprese fortemente internazionalizzate è più fattibile poter contare sulla rete di depositi dei propri *partner* logistici per la gestione delle fasi valutative e risolutive su scala globale. Come vedremo [86], il 3PL mette a disposizione *team* la cui comprovata professionalità ed esperienza deriva dal continuo operare per varie imprese dell'indotto.

Una questione da sottolineare riguarda come indurre il rivenditore a gestire queste attività nel punto stesso in cui il reso viene a esistere. Il metodo per stimolare la cooperazione e il coordinamento tra produttore e rivenditore sembra basarsi su contratti che prevedono la condivisione dei guadagni. Tuttavia, questo tipo di soluzione è legato al fatto che si dovrebbe conoscere *ex ante* il valore di tali attività e questo, nella pratica, è difficile da predefinire. In alternativa, quando l'impresa ha dei *retailer* di dimensioni consistenti si possono usare soluzioni come il VMI[87].

Il trade-off efficienza-reattività

La scelta tra l'efficienza in termini di costo delle catene centralizzate e la reattività della risposta delle catene decentrate consiste nella valutazione tra il costo del processo e il recupero di valore, con l'obbiettivo di massimizzare il valore netto che rientra dalla catena inversa. Questo *trade off* diventa particolarmente interessante nel caso di beni ad elevato MVT. La tecnica del "preporre" può essere particolarmente attraente anche per prodotti a basso valore marginale del tempo, se è elevato il livello di tecnologia incluso nei prodotti stessi per cui diventa rapida ed elementare la valutazione dello *status* del reso.

Molti produttori per accelerare la fase di diagnosi e l'avvio dei processi di riparazione hanno incluso una tecnologia *ad hoc* nei prodotti[88]. Spesso si tratta di un "*electronic data logger*" (EDL) inserito nel prodotto; si tratta di un *chip* in grado di misurare l'utilizzo di un bene definendo le ore di utilizzo e la velocità alla quale ha operato. Questo permette di calcolare la vita residua del bene nella sua interezza e delle sue componenti, oltre a capire

[86] Si veda §II.1.2.2.

[87] Il *Vendor Management Inventory* è una forma di terziarizzazione del magazzino in cui il fornitore si impegna contrattualmente a controllare, pianificare e gestire il magazzino del cliente.

[88] Pensiamo per esempio ai *computer* di bordo nelle automobili.

se il bene può essere riciclato o deve essere rimanufatto e quindi consente di realizzare la strategia del "preporre" in modo veloce e non costoso[89]. La tecnologia si rivela, quindi, in grado di coniugare esigenze di recupero del valore del reso e abbattimento dei costi, avvicinando i due estremi della scelta tra efficienza e reattività.

II.1.2.2MAKE O BUY?

Una gestione adeguata della logistica inversa fornisce servizi aggiuntivi al cliente; questo permette all'impresa di differenziarsi rispetto ai concorrenti, avendo così la possibilità di ampliare il proprio portafoglio clienti. In un mercato globale e globalizzato i prodotti vengono “commodizzati” e i margini erosi; questi due fattori spingono le imprese a distinguersi rispetto alla concorrenza sul terreno dei servi *post* vendita, puntando sulla quantità e sulla qualità di tali servizi. Il servizio può comporsi di una sostituzione o di una risoluzione immediata del problema, un'analisi efficiente dei resi, una sostituzione rapida delle parti di ricambio o la rimessa a nuovo del prodotto. Il servizio offerto è, infatti, uno degli elementi che determina la soddisfazione del cliente e permette all'azienda di spuntare un premio sul prezzo concorrenziale diventando quindi una valida componente di bilancio aziendale[90], che permette di mantenere la reputazione aziendale e una certa fedeltà al marchio. Il servizio *post* vendita va considerato, quindi, un centro di profitto prima che un centro di costo. Esso include l'ottimizzazione delle infrastrutture, il controllo del magazzino, la pianificazione del ciclo di vita del prodotto, volta a massimizzare il tempo di funzionamento e prolungare la vita del prodotto, e la gestione globale delle informazioni. Essenzialmente, i processi aiutano a minimizzare l'investimento in infrastrutture, diminuiscono la necessità di controllo del magazzino, permettono che informazioni chiave siano visibili e fruibili ai fini gestionali.
Ci chiediamo dunque se è preferibile per l'azienda gestire i processi relativi ai resi in autonomia oppure terziarizzarli.

La scelta di internalizzare

Prima di tutto ricordiamo che l'*insourcing* di una certa attività consiste nel diretto controllo dell'attività stessa e delle risorse che questa richiede, comportando investimenti e formazione di personale specializzato.
Ha il vantaggio di garantire all'impresa il controllo dei processi relativi, evitando il

[89] Nel caso delle stampanti, per esempio, il *data logger* definisce il numero di pagine stampate.
[90] Il 20-30% delle entrate lorde e il 40% dei profitti derivano dai servizi aggiunti *(Aberdeen Group, 2010)*.

passaggio di competenze chiave verso fornitori terzi, che può avere, tra gli effetti, la diffusione di informazioni riservate verso i *competitor*, nonché l'instaurazione di un rapporto di dipendenza dal fornitore; questo succede specialmente quando le tecnologie, i prodotti o i processi sono una variabile strategica. Inoltre, gestire direttamente una determinata attività permette di mantenere il controllo della qualità del servizio offerto al cliente e del *know how* relativo a tali procedure. La perdita di questo controllo può arrivare a danneggiare l'immagine aziendale, con un conseguente danno commerciale ed economico per l'impresa.

In ambito logistico, una scelta di tipo *make* immobilizza investimenti in infrastrutture, oltre che in formazione del personale specializzato. Le infrastrutture costituiscono la cornice di ogni attività d'impresa in quanto definiscono il mercato di accesso, la velocità di approvvigionamento e il totale investimento in magazzino. L'impresa definisce il proprio *pattern* infrastrutturale nella fase di *start up*. Il *design* strutturale ottimale deve essere flessibile per adattarsi ai cambiamenti della domanda, alla locazione dei clienti, alla disponibilità dei trasporti, oltre che ai *target* di servizio e alle fonti produttive.
I costi finanziari che derivano dalla gestione di proprie infrastrutture sono costi fissi. Il costo unitario della logistica è influenzato dalle quantità gestite e, perciò, una scelta di internalizzazione è coerente solo in presenza di economie di scala.
Anche gestire in autonomia il processo relativo ai resi esige competenze e capacità specifiche, oltre che una visione strategica di tipo operativo e finanziario che motivi e supporti tale scelta.

La gestione internalizzata dei resi tende a rivelarsi spesso inefficiente, lenta e dunque costosa. Come abbiamo visto prima[91], specialmente in alcuni settori, il fattore tempo si rivela critico per il recupero del valore incorporato nei ritorni.
La difficoltà della gestione autonoma è legata prima di tutto al fatto che la gestione dei resi è una parte limitata del processo produttivo e che l'impresa si focalizza sulla vendita di prodotti nuovi. Quando i processi sono poco definiti e manca l'adeguato supporto dei sistemi informativi aziendali, diventa difficoltosa la visibilità dei costi correnti associati alla logistica inversa. Tali costi, per loro natura, risultano peraltro difficili da isolare e da imputare all'attività inversa, oltre che da misurare e controllare.
L'impresa sfrutta generalmente *network* non disegnati in modo efficiente e manca di mezzi adeguati per il processo inverso; questo ha molteplici effetti tra cui citiamo, da un lato, la

[91]Si veda §II.1.2.1.

difficoltà per i singoli operativi di reperire dei mezzi per la gestione e, dall'altro, il rallentamento delle operazioni, che impattano con l'incapacità sia di tracciare ogni singolo reso che di monitorare il livello del magazzino e l'eventuale *overstock* (eccesso di magazzino). La mancanza di formazione e di politiche aziendali *ad ho*c spesso non permette, inoltre, di cogliere l'intera gamma di opportunità e quindi, nella pratica, si sfruttano solo canali limitati per il recupero di valore dei ritorni. Per la natura variabile dei resi la gestione del processo inverso richiede dei sistemi con un elevato livello di flessibilità e spesso le strutture aziendali si rivelano intrinsecamente rigide.

La scelta di esternalizzare

L'*outsourcing* è prima di tutto una scelta di tipo economico-strategico basata su valutazioni precise in termini di produttività ed efficienza e prevede un rapporto di lungo periodo con il fornitore a cui si terziarizza un determinato servizio. Infatti, la scelta di esternalizzare si sostanzia nella condivisione degli obbiettivi, in un *modus operandi* cooperativo e in un'eventuale partecipazione ai risultati. L'impresa deve studiare le tecnologie e le risorse finanziarie necessarie per la realizzazione del progetto di terziarizzazione, alla luce dell'offerta data dal mercato dei fornitori. Il processo esternalizzato deve essere implementato alla stregua di un processo “interno” e pertanto il flusso delle informazioni tra committente e fornitore deve essere continuo, il monitoraggio assiduo, il confronto quotidiano. Il supporto informatico si rivela vitale per la condivisione non solo della strategia, ma anche degli obbiettivi in termini di tempistiche e KPI[92]. Si terziarizzano attività che non appartengono al *core-business* aziendale ovvero alle funzioni critiche per la *mission* dell'impresa. L'esternalizzazione libera per l'impresa risorse che possono essere più efficacemente impiegate nello sviluppo delle attività tipiche dell'impresa e, conseguentemente, migliora il prodotto e il servizio al cliente.

Nell'ambito logistico, la collaborazione deve avere un orizzonte temporale di almeno cinque anni perché la *partnership* sia solida, matura, consapevole e condivisa. L'*outsourcing* logistico sarà una scelta opportuna laddove manchi all'interno dell'impresa il *know how* specialistico e le tecnologie innovative necessari per gestire in modo efficiente ed efficace i relativi servizi logistici. Tra questi, ricordiamo il trasporto e la consegna dei prodotti, la tracciabilità delle spedizioni e le prove di consegna, l'*handling*, l'immagazzinaggio e la movimentazione delle merci oltre a servizi personalizzati come quelli di etichettatura.

[92]KPI sta per *key performance indicator*, cioè indicatori di *performance*.

I vantaggi dell'*outsourcing* logistico sono molteplici. E' un modo, innanzitutto, per garantire maggiore flessibilità ed efficienza operativa alla catena di fornitura, con costi inferiori e trasparenti, ottimizzando la distribuzione fisica e rendendo più efficienti e veloci le consegne. L'impresa, infatti, attraverso il proprio *partner* logistico può contare su centri di distribuzione più vicini ai porti e ai destinatari, velocizzando le operazioni di consegna e di ritiro, contraendo i costi di trasporto e rispettando le richieste dei propri clienti, migliorando quindi il servizio. Tali centri sono naturalmente multi-cliente e permettono sinergie dalla condivisione di spazi e di servizi con aziende contigue e a volte addirittura concorrenti. Proprio tale esperienza trasversale permette al *partner* logistico di offrire servizi specifici per il settore industriale in cui l'azienda opera, oltre che servizi customizzati.

Per imprese che devono gestire le fluttuazioni economiche stagionali, la scelta dell'*outsourcing* è particolarmente indicata in quanto gestisce le diverse capacità di breve e di lungo periodo. I volumi, variabili per la stagionalità o inferiori ad una certa soglia, non giustificherebbero l'investimento in immobilizzazioni e i relativi costi fissi. La scelta della terziarizzazione trasforma i costi in variabili, in quanto il 3PL ottimizza professionalmente i carichi e le rotte per i *pick up*. Ricordiamo, inoltre, che l'integrazione dei dati nei sistemi informatici dell'azienda e la loro conseguente visibilità permette di mantenere il controllo in tempo reale della gestione della catena di fornitura.

I soggetti protagonisti dell'*outsourcing* logistico sono i 3PL[93] e i 4PL. I 3PL sono i fornitori di servizi logistici. Tra le loro caratteristiche costitutive ricordiamo un'eccellente esperienza e qualità del servizio offerto, una solidità finanziaria che, nell'ambito doganale, li espone a rispondere in solido con il committente del pagamento dei diritti doganali, oltre che ottime tariffe legate al raggiungimento di economie di scala. A livello globale, la loro approfondita conoscenza delle esigenze locali, sia operative che doganali, permette loro di gestire velocemente e con successo i processi relativi. Inoltre, li contraddistingue la flessibilità operativa e un supporto informatico e tecnologico all'avanguardia che permette loro di offrire soluzioni personalizzate ai clienti. Attraverso i fornitori logistici il cliente ha la possibilità di estendere proficuamente la propria rete di relazioni.

Mentre il 3PL si propone sul mercato come un collaboratore logistico, il 4PL è in grado di offrire un servizio tale da modificare il rapporto cliente-fornitore che si perpetua da anni nei modelli logistici classici. Infatti, mira a instaurare una relazione volta a condividere risultati e obbiettivi, nonché rischi e opportunità di natura economica e strategica. In questo innovativo modello di *outsourcing* logistico, decollato negli ultimi anni negli Stati Uniti, il 4PL viene a definirsi come l'integratore logistico e rappresenta quindi l'evoluzione naturale

[93] 3PL sta per *third party logistic provider* cioè fornitore di servizi logistici conto terzi.

del semplice fornitore logistico. Offre, infatti, servizi logistici integrati sfruttando avanzate capacità tecnologiche e competenze di integrazione. Si occupa dell'ottimizzazione degli *stock* del cliente e del suo ciclo logistico, della riduzione delle sue scorte di magazzino e della gestione centralizzata e diretta dei diversi fornitori del cliente, fino all'evasione degli ordini di spedizione. E' pertanto pienamente responsabile dei flussi fisici ed informatici. Spesso, nella pratica, il 4PL coordina le attività di più 3PL, in nome e per conto del committente finale. In Europa, tuttavia, e nel nostro Paese in particolare, tale modello stenta a prendere piede e quindi nella nostra trattazione faremo riferimento a semplici fornitori di servizi logistici.

Esistono operatori logistici che offrono servizi sia di logistica diretta che di logistica inversa[94] e operatori specializzati in servizi di logistica inversa. Questi ultimi sono in grado di fornire un portafoglio di servizi che semplificano per l'azienda committente la gestione dei resi e di tecnologie per massimizzare il recupero nelle vendite dei resi, a tariffe competitive volte a comprimere i costi aziendali.
Nell'ambito del processo inverso i 3PL vengono anche detti 3PDS[95], quando sono specializzati nelle fasi di recupero tecnico dei beni nella catena inversa. Tali fasi sono ad alto livello di complessità e sensibilità. I fornitori forniscono all'azienda commissionante, che è direttamente responsabile dei propri prodotti, tutta la documentazione completa che traccia lo storico del reso e certifica secondo le norme di legge l'eventuale distruzione. Entrambi garantiscono personale specializzato, risorse IT e infrastrutture fisiche all'avanguardia in grado di perseguire con successo obbiettivi di integrazione delle informazioni e risultati operativi di eccellenza.
Tra i servizi offerti ricordiamo la gestione IT, l'assistenza tecnica e ingegneristica e la formazione tecnica. Inoltre, la gestione del servizio di *customer service* tramite *call center*, la gestione delle autorizzazioni al reso, la vendita delle parti di ricambio e la gestione delle sostituzioni, la gestione dei beni in garanzia o in estensione di garanzia.
Servizi logistici aggiuntivi sono la gestione contrattuale della fine del ciclo di vita del prodotto, le attività di *screening* dei ritorni e le attività di riciclaggio o di rimessa a nuovo, rimanifattura e riparazione, con centri di riparazione specializzati a livello decentrato. Aggiungiamo, inoltre, le attività che abbiamo visto parlando di logistica diretta relative al trasporto, allo stoccaggio e alla distribuzione dei beni recuperati.
Il fornitore di tali servizi deve avere gli strumenti e i sistemi di qualità necessari per le

[94] *Full service solution provider.*
[95] *Third party disposition service.*

operazioni di test, riparazione e logistica e le opportune relazioni strategiche in modo da azzerare le inefficienze e mitigare il rischio all'interno della *supply chain*. Tra gli strumenti richiesti, per esempio, possiamo ricordare dei *software* che permettano alle imprese committenti di creare delle preferenze di prezzo o quantità prestabilite e che siano in grado di monitorare la domanda e l'offerta globali in tempo reale. La visibilità e il controllo dell'offerta permettono, infatti, di fare opportuni interventi lungo la *supply chain*, come la riduzione dello *stock* e il miglioramento dei tempi di reazione.

Nella selezione dei *partner* strategici e delle relative strutture distributive va perseguito il maggior valore in termini di *market intelligence*, oltre alla riduzione dei costi e dei tempi di risposta per la redistribuzione dello *stock* in eccesso. Terziarizzare la gestione logistica inversa consente, infatti, di minimizzare i rischi legati alle giacenze, oltre che di ridurre i costi di gestione.

Distinguiamo due categorie di terziarizzazione della gestione dei resi: quella che riguarda solo il trasporto e la raccolta e quella, più avanzata, che riguarda il processo nella sua interezza.

Nel primo caso, il 3PL si limita a raccogliere e trasportare il reso fino al luogo convenuto per la raccolta con il cliente terziarizzante.

Nel secondo caso, le attività che un *partner* logistico sarà chiamato a svolgere sono la raccolta, il trasporto, la ricezione, l'avviso al cliente della ricezione stessa del reso, lo stoccaggio, lo smistamento e la determinazione della destinazione del prodotto. In alcuni casi più avanzati, il 3PL si occupa anche delle fasi di rilavorazione o di riparazione e valuta il destino del ritorno indirizzandolo ai mercati secondari piuttosto che alla discarica. Generalmente, comunque, è il terziarizzante che decide il destino del prodotto reso.

Il 3PL deve essere in grado di stabilire una relazione di collaborazione continua con il proprio cliente al fine di rispondere coerentemente alle richieste e ai bisogni manifestati dall'impresa. Per fare questo, va definito un ciclo rapido di risposta in termini di spedizioni, emissione delle note di credito, ispezione dei resi, ricondizionamento e recupero degli stessi. L'*handling* delle unità rese deve essere accurato. Inoltre, il *partner* logistico deve gestire il magazzino del proprio cliente in un'ottica di minimizzazione sia dei resi a magazzino che dei resi in transito e cercando di far tendere a zero le unità disguidate o non gestite. L'operatore logistico inverso deve perseguire la visibilità e la condivisione con l'azienda committente delle informazioni in tempo reale relative allo status di ciascun reso e di ciascuna autorizzazione al reso, lavorando su piattaforme comuni che permettano l'accesso ai *report* informativi aggiornati e ai documenti, come i documenti di trasporto dei ritorni e le note di credito.

Requisito fondamentale per un'ottimale gestione dei processi di logistica inversa è lo scambio di dati tra l'impresa e il suo *partner* logistico. I dati devono essere tradotti in informazioni, quindi in conoscenza al fine di implementare le operazioni logistiche.
La difficoltà maggiore deriva dalla necessità di definire quali dati condividere e tale difficoltà si appoggia sull'assenza di standard operativi condivisi in ambito di logistica inversa. I dati condivisi devono essere trasformati in informazioni misurabili, per poter essere sintetizzati in decisioni consapevoli e fattibili.

Pur esistendo due possibili scelte, internalizzare o terziarizzare, non sono escluse scelte ibride. Come abbiamo visto prima[96], è preferibile che all'interno dell'impresa esista un'area dedicata alla gestione dei resi che misuri l'efficacia e l'efficienza delle operazioni inverse con lo stesso livello di attenzione applicato alle operazioni di distribuzione diretta. Tale area aziendale può interfacciarsi con fornitori consolidati e specializzati in servizi di logistica inversa alle imprese.
I tre elementi fondamentali per cui costruire un servizio di logistica inversa *ad hoc* sono i dati aziendali, le politiche aziendali e come vengono gestiti i beni ritorni.
I dati sono specifici per ogni azienda e devono permettere di capire qual è l'incidenza dei resi rispetto al fatturato nella specifica realtà aziendale e i motivi che hanno generato il reso. Scoprire le cause prime che generano i ritorni di merci in azienda può innescare l'applicazione di migliorie lungo tutta la catena di fornitura. Un 3PL può aiutare ad individuare con relativa facilità, all'interno di uno stesso settore, le motivazioni per cui un'azienda, produttrice o *retailer*, ha più ritorni di un'altra e intervenire per ridurre la quantità dei resi. Dal punto di vista dell'impresa, un'azienda consapevole dei motivi che producono un reso può adottare nuove strategie in grado *in primis* di minimizzare i ritorni e possono anche ottimizzare la catena dei ritorni secondo parametri di efficienza simili a quelli della catena logistica diretta, con conseguente riduzione dei costi e aumento del livello di soddisfazione dei clienti.

II.2 STRATEGIE OPERATIVE E COMMERCIALI

In questa parte, prima di tutto studieremo le alternative tecnico-operative applicabili ai resi per il recupero del loro valore intrinseco.
Secondariamente, ci dedicheremo alle alternative commerciali, vedendo come i beni

[96] Si veda §I.2.12.

ritorno recuperati possono essere collocati sul mercato.
Iniziamo citando alcuni dati aziendali che possono aiutarci a focalizzare la portata dei fatti economici e dei possibili risultati.

II.2.1 DATI AZIENDALI

IBM (*Reverse Logistics Association Professional*, 2010) è arrivata a recuperare il 98,6% del valore dei beni tramite la rivendita e il recupero delle parti dei suoi prodotti. Questo le ha permesso un cospicuo recupero di risorse economiche e contemporaneamente una sensibile diminuzione dell'impatto ambientale.
Ericsson (*Reverse Logistics Association Professional*, 2010), pianificando *ex ante* l'impatto dei resi su scala globale, ha potuto diminuire di 70 volte, nell'arco di 10 anni, l'intensità di materiali utilizzati nella produzione.
Palm Inc. (*Reverse Logistics Association Professional*, 2010), riorganizzando i propri processi, tenendo conto dei resi e del loro recupero sul mercato secondario, ha riscontrato che i costi di gestione relativi ai beni ritorno sono diminuiti fino al 50% e che il trattamento dei resi, a livello di magazzino, si è ridotto a due settimane. Il tasso di recupero è aumentato fino a triplicare.
Questo snellimento delle procedure ha concesso di recuperare fino all'80% del prezzo di vendita al pubblico sul mercato secondario.
Motorola (*Reverse Logistics Association Professional*, 2010), che produce beni tecnologici ad alta marginalità[97], sfrutta mercati secondari operativi su altri paesi, dove i consumatori sono piuttosto interessati a prezzi contenuti che all'elevato contenuto tecnologico del prodotto.

II.2.2 STRATEGIE TECNICO-OPERATIVE PER IL RECUPERO DI VALORE

Esistono in letteratura vari tipi di classificazione delle attività di recupero del processo inverso.
In base alla modalità con cui i materiali vengono trattati nel sistema, alcuni autori[98] definiscono una vera gerarchia delle attività, come ci illustra la figura 15. L'attività prioritaria è il riutilizzo, seguita dalla rimanifattura e dal riciclaggio, quindi lo smaltimento

[97]Si veda §II.1.2.1.
[98]DYCKHOFF H., LACKERS R., *Supply Chain Management and Reverse Logistics*, Springer, 2004.

dei beni, con il conseguente recupero di energia e, all'ultimo stadio, la scelta della discarica. Le attività sono ordinate in base al decrescente recupero di risorse e al crescente impatto ambientale. Le attività più prossime al vertice hanno, generalmente, carattere globale e sono tecnicamente più complesse ed economicamente a maggior valore aggiunto, rispetto a quelle prossime alla base della piramide.
Tali attività si possono eseguire a qualsiasi stadio della catena di fornitura.

Figura 15: Gerarchia delle possibili attività di recupero
Fonte: YIN W., 2011.

Il riutilizzo permette che il bene mantenga la stessa finalità d'uso per la quale è stato inizialmente realizzato e questo massimizza l'efficienza del sistema.
In determinate circostanze, un prodotto o le sue componenti possono essere riparate o oggetto di rimanifattura al fine di rinnovarne l'utilizzo, ma ottenendo un prodotto di qualità inferiore rispetto a quello iniziale.
Il passaggio successivo richiede ulteriori trattamenti, dal momento che il prodotto viene disassemblato nelle sue componenti elementari. Alcune di esse vengono riutilizzate o rimesse a nuovo, mentre altre possono rientrare direttamente nel ciclo produttivo. Le fasi di progettazione del prodotto e in particolare le fasi di *design for disassembly* e di *design for reuse and recycle* sono fondamentali in tal senso.
Qualora il prodotto o le sue componenti non potessero essere né direttamente riutilizzati né rimessi a nuovo, né riciclati, l'unico esito possibile è lo smaltimento.
Nel tipo di scelta strategica per cui opta l'impresa intervengono fattori cruciali, come la domanda di mercato o le relazioni contrattuali esistenti tra i vari attori della catena.

La scelta di indirizzo del reso in questa fase deve essere fatta in modo precoce, al fine di ridurre i costi logistici e ripiazzare in tempi brevi il bene sul mercato e secondo criteri quali il valore residuo e la vita utile residua del bene o l'eventuale stato di garanzia.
Le molteplici scelte strategiche possono essere divise in quattro gruppi fondamentali. La figura 16 illustra le opzioni di smaltimento corrispondenti ad ogni scelta di recupero.

Product Recovery Strategy	Detailed Disposal Options
Direct Reuse	Direct reuse Resale
Product Upgrade	Repair Refurbishing Remanufacturing
Materials Recovery	Cannibalization Recycling
Waste Management	Incineration Land-filling

Figura 16: Corrispondenza strategie di recupero-opzioni di smaltimento
Fonte: YIN W., 2011.

La figura 17 descrive poi le relazioni tre le varie attività e i vari attori della catena di fornitura.

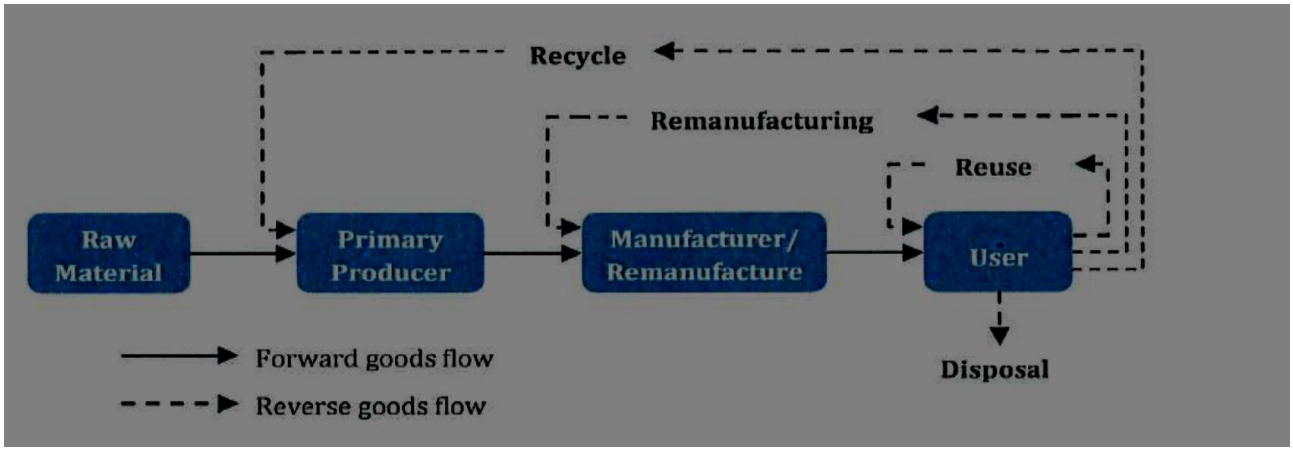

Figura 17: Relazione tra flussi diretti e flussi inversi con riguardo alle varie attività di recupero
Fonte: YIN W., 2011.

La combinazione delle catene diretta e inversa rappresenta, come abbiamo visto, la *closed loop supply chain*. Spesso gli attori coinvolti nel processo diretto sono gli stessi coinvolti nel processo inverso e la dimensione del cerchio (*loop*) è correlata ai costi, sia economici che ecologici, e all'efficienza del sistema. Per capire meglio, più ampio è il cerchio più i costi economici ed ecologici aumentano e diminuisce l'efficienza del sistema.

Infatti, tra tutte le attività, il riutilizzo dei resi richiede il minimo ammontare di costi economici ed ecologici e massimizza l'efficienza del sistema, mentre lo smaltimento genera all'opposto i più alti costi ecologici ed economici e minimizza o azzera l'uso dei beni stessi.

Come premesso al primo capitolo, la gestione operativa per il recupero dei resi ha come scopo il recupero almeno parziale dei costi e talora obbiettivi di profittabilità, con un'attenzione alla tematica ambientale. Le imprese possono massimizzare il recupero di valore dai resi e, contemporaneamente, minimizzare gli impatti ambientali.
Le motivazioni che spingono l'impresa alla ricerca di opportunità di recupero sono di ordine normativo[99], strategico[100] e tattico[101].
Il recupero dei resi può essere condotto su iniziativa del consumatore finale, dell'impresa produttrice oppure del *partner* logistico dell'impresa stessa e si struttura su tre livelli: il prodotto finito nella sua interezza, le sue parti componenti, le materie prime.
Le attività che sottendono al recupero sono quelle di trasporto, ricezione, smistamento e disassemblaggio.

Le attività di *return avoidance* e di *gatekeeping* nascono con la finalità di abbattere costi di trasporto inutili e si caratterizzano, quindi, come attività di prevenzione del subprocesso di logistica inversa.
L'attività di *return avoidance* ha lo scopo di produrre, sviluppare e vendere i prodotti cercando di minimizzare il numero di resi che si potrebbero generare.
Questa attività opera trasversalmente all'interno delle varie funzioni aziendali, dalla progettazione, alla produzione, al controllo di gestione, fino alla distribuzione del prodotto. Inoltre, trasversalmente ogni attore della catena di fornitura può dare il suo apporto per raggiungere tale obbiettivo, dal consumatore finale, ai distributori, ai *retailer*, oltre agli stessi produttori.
Il subprocesso di *gatekeeping* ha lo scopo di controllare che i resi che intraprendono il subprocesso di logistica inversa siano resi veri e propri. In tal senso non dovrebbero imboccare il flusso inverso prodotti non difettosi (NTF[102]), prodotti non effettivamente venduti dall'impresa che li recupera e resi non autorizzati. Più in particolare, nel rapporto consumatore–venditore questo processo mira a prevenire l'immissione nel flusso inverso

[99] Si veda §I.1.7 e §II.3.1.
[100] Si fa riferimento alla possibilità di trasformare un obbligo di legge in un'opportunità economica.
[101] Si tratta di operazioni che allungano la vita del prodotto.
[102] NTF è l'acronimo dell'inglese "*no trouble found*" e sono i resi senza difetto.

di prodotti quali i NTF oppure prodotti non coperti da garanzia con la richiesta di sostituzione o accredito, oppure che*, ex post*, risultano non venduti dal *retailer* che li ha ritirati. Nel rapporto venditore–produttore non dovrebbero ritornare prodotti senza un'autorizzazione al reso verificabile da chi si occupa del trasporto, soprattutto per quanto concerne quantità e volumi. Prevenire in modo efficace i ritorni ha come effetto una soluzione immediata della questione, evitando costi inutili e frizioni tra le parti. Il buon fine di tale processo dipende dalla condivisione delle informazioni tra i vari attori della catena di fornitura, in un ambiente collaborativo e integrato.

Una volta che il reso viene recuperato e trasportato al centro di raccolta predefinito, si passa all'attività di smistamento. Tale operazione è molto delicata in quanto è un elemento determinante per la gestione efficiente del reso.
La scelta della modalità di recupero ottima deve essere definita in base alla *ratio* di massimizzare il guadagno o, alternativamente, di minimizzare la perdita, quantificando i costi impiegati per il trattamento dei resi. Contemporaneamente, dovrebbe essere perseguita la minimizzazione dell'impatto ambientale, cercando di quantificare anche il costo di tale impatto. Questo processo ha come obbiettivo il 100% del recupero e previene che i resi siano completamente indirizzati alla discarica.
A seconda dell'integrità fisica del bene, distinguiamo il recupero in recupero diretto e indiretto.

Nel primo caso il bene viene recuperato così com'è originariamente, senza sottoporlo ad alcun trattamento tecnico o intervento. La modalità di recupero si chiama riutilizzo. Pensiamo al caso di beni, come i *pallet*, che vengono più volte re-distribuiti oppure a prodotti ritorni che tornano a monte perfettamente integri e funzionanti e che vengono quindi rimessi in commercio direttamente. L'uso a cui il prodotto riutilizzato può essere destinato è lo stesso uso del prodotto originale (uso diretto) oppure un uso alternativo (uso indiretto). A volte il riutilizzo richiede solo un intervento di *repackaging*.

Il recupero indiretto riguarda il prodotto nella sua interezza oppure le parti, i moduli e i componenti che lo definiscono. Le attività, che vedremo nel dettaglio, necessitano di competenze che generalmente sono in seno all'impresa produttrice. Il prodotto rilavorato deve essere qualitativamente uguale a uno nuovo; raggiungere questo risultato non è semplice poiché nel processo inverso la qualità non è *standard*. Sono necessarie accurate ispezioni per identificare il livello qualitativo del ritorno e la più profittevole forma di

recupero; anche la definizione del prezzo di rivendita è complicata.
La presenza di politiche aziendali restrittive in tema di resi ostacola lo sviluppo della *reverse logistics* e dei suoi benefici. Spesso le imprese ritengono che la vendita dei beni usati comprometta l'immagine del marchio agli occhi del consumatore. Oggi, a causa delle pressioni legislative e di contesto, molte organizzazioni stanno rivedendo la propria posizione. Le sfide per il successo che un'impresa affronta sono le stesse dell'implementazione di un nuovo prodotto, con l'incertezza sul fronte della fornitura, della gestione del flusso inverso e del recupero delle parti necessarie. Dal punto di vista del *marketing* sarà necessario far percepire al consumatore finale il valore di un prodotto nuovo, composto di parti riutilizzate e riciclate.
Prima di vedere ogni singola modalità di recupero, soffermiamoci sul subprocesso di disassemblaggio del prodotto.

II.2.2.1 DISASSEMBLAGGIO

Il bene può essere disassemblato attraverso un processo che consiste nello smontare il prodotto e nel recupero selettivo di pezzi sfusi o di parti, usabili per riparare o aggiornare modelli simili oppure per ottenere materie prime attraverso la fase del riciclo.

Critica è la determinazione dello stadio ottimo di disassemblaggio, nell'ottica del recupero del maggior valore economico possibile dal prodotto o dalle sue parti. Vari studi, fatti tramite *software* specifici o tramite teorie grafiche combinate con strumenti di programmazione dinamica, cercano di mettere a fuoco il punto di disassemblaggio ottimo.
Altri problemi legati al disassemblaggio sono il controllo e la gestione dei magazzini di materie prime così ottenute, la maggiore complessità nello schedulare, allocare e verificare la disponibilità delle risorse, nonché nel trovare e nel coordinare adeguate strutture che si occupino di smontaggio dei prodotti. Alcuni di questi ultimi problemi elencati derivano dal fatto che da un unico bene, il disassemblaggio genera potenzialmente un elevato numero di parti, rischiando di aumentare considerevolmente i *lead time* delle operazioni che seguono, come quelle di rimanifattura e di riparazione.

Prima di definire lo stadio ottimale di disassemblaggio, l'impresa deve conoscere chiaramente le sequenze di fattibilità delle operazioni relative allo stesso processo. Per molti prodotti le fasi di disassemblaggio hanno associati costi molto differenti perché differenti sono le richieste in termini di attrezzature, strumentazione e modalità di manipolazione delle parti. Le fasi delle operazioni sono intuitivamente le seguenti:

1. prima di tutto i prodotti vengono rimossi dai propri imballaggi. Gli stessi imballaggi vengono opportunamente suddivisi per procedere al riciclaggio;
2. vanno rimosse le componenti tossiche o pericolose che vanno trattate separatamente;
3. se efficiente a livello di costi, vanno estratte le componenti riutilizzabili;
4. se efficiente a livello di costi, vanno estratte le componenti rimanufatturabili;
5. vanno raggruppate le componenti compatibili per il riciclaggio e, qualora sia efficiente dal punto di vista dei costi, vanno estratte le rimanenti componenti che, anche se non compatibili, possono comunque essere riciclate;
6. il flusso di materiali va indirizzato ai singoli centri di raccolta (carta, metallo, plastica);
7. vanno raggruppate le componenti destinate all'inceneritore;
8. vanno destinate alla discarica le rimanenti parti senza ulteriormente disassemblarle.

Orientativamente lo stadio ottimo viene raggiunto quando tutti i componenti riciclabili sono stati recuperati, il ritorno economico è massimizzato (o la perdita minimizzata), il costo dell'operazione in termini di tempo è entro i limiti prestabiliti e l'impatto ambientale è entro le aspettative. Johnson e Wang nel 1995[103] propongono un modello per determinare la sequenza ottima del disassemblaggio di un determinato prodotto e il punto di *break even* viene individuato quando i benefici marginali di tale operazione eguagliano i costi marginali ad essa legati. Incide in maniera profonda sui costi, e quindi sulla redditività dell'operazione, il fatto che il prodotto sia concepito per essere disassemblato alla fine del suo ciclo di vita[104].

II.2.2.2 RIMESSA A NUOVO o REFURBISHMENT

La rimessa a nuovo è il processo di reintegro delle componenti di un prodotto perché il suo stadio di funzionalità sia il più possibile simile a quello originario. Tale processo può anche migliorare il prodotto oltre le sue caratteristiche specifiche, superando i beni nuovi per standard qualitativo e *performance* attesa.
La rimessa a nuovo prevede una fase di verifica e ispezione sul prodotto a cui segue una manutenzione o una riparazione di tipo meccanico o esteriore. Generalmente questo

[103] JOHNSON M.R., WANG M.H., “Planning product disassembly for material recovery opportunities”, *International Journal of Production Research*, Vol. 3, No.11, 1995, pp. 3119-3142.
[104] *Design for disassembly*.

processo riguarda beni del settore elettronico o beni tecnologici come *computer* e cellulari. Tale processo può essere condotto dal produttore o da un soggetto scelto e approvato dal produttore, oppure dal venditore o da una terza parte non necessariamente approvata dalla casa produttrice.

I prodotti soggetti a tale processo, anche se mantengono inalterate le caratteristiche di un bene nuovo, devono essere rietichettati come beni "*refurbished*". Nel mercato americano, questo processo riguarda anche prodotti assolutamente nuovi che vengono ri-etichettati; si tratta dei cosiddetti "*newfurbs*". Tali prodotti possono essere resi all'azienda produttrice per vari motivi. Possono essere resi di tipo NTF[105], possono presentare qualche danno alla confezione, o piccoli difetti che possono essere facilmente sistemati. Dal punto di vista dei *retailer*, può trattarsi di modelli in giacenza, che i dettaglianti rendono per fare posto in negozio per nuovi modelli. Il prodotto *refurbished* è un buon sostituto del prodotto nuovo.

Per valutare la profittabilità dell'operazione di rimessa a nuovo, vanno stimate le curve di domanda dei beni nuovi e dei beni rimessi a nuovo con le strutture di costo legate alla rimessa a nuovo dei beni. Spesso i *newfurbs* sono declassati a prodotti di seconda scelta, pur essendo prodotti nuovi, proprio per evitare la cannibalizzazione dei prodotti di prima scelta che vanno ad essere immessi sul mercato.

II.2.2.3 RI-MANIFATTURA

Per rimanifattura si intende il processo che comprende il completo disassemblaggio e il recupero, se possibile, di un bene nella sua completezza, altrimenti delle parti che lo compongono. Una volta disassemblato completamente il bene, prima di tutto va verificato il funzionamento di tutti i moduli componenti e il loro aggiornamento tecnologico. Vengono trattenute le parti funzionanti, pulite e rimesse a nuovo le parti riutilizzabili e vengono riparate o sostituite le parti o i moduli consumati od obsoleti; la sostituzione va eseguita con componenti identici, nuovi oppure rilavorati. Infatti, i pezzi soggetti a deperimento influenzano la *performance* del prodotto nonché la durata stimata del suo ciclo di vita.

I componenti funzionanti ritornano nella catena di produzione diretta, quelli non funzionanti vengono destinati al riciclo oppure allo smaltimento. Generalmente tali operazioni sono gestite dall'impresa produttrice che ha le competenze tecniche specifiche.

In alcuni settori, come l'industria automobilistica o le imprese ferroviarie, si utilizza il termine *rebuilding* che è il vecchio nome per rimanifattura.

[105] *No trouble found*, cioè resi senza difetti.

La rimanifattura è una modalità di recupero che differisce rispetto ad altre modalità per la completezza del processo di recupero. Un prodotto rimanufatto dovrebbe essere un sostituto del prodotto nuovo, dal momento che l'intervento è atto a generare un prodotto la cui *performance* e la cui vita attesa siano qualitativamente di livello uguale o superiore rispetto al prodotto di partenza e che risponda presso il consumatore alle stesse esigenze del corrispondente prodotto nuovo.

La prima definizione di rimanifattura che troviamo in letteratura[106] sottolinea proprio il fatto che si tratta di un processo industriale, nel quale i prodotti usati vengono riportati alla condizione di "come nuovi".

La rimanifattura può essere divisa in due grandi classi: la rimanifattura che mantiene l'identità del prodotto iniziale e quella che, invece, fa perdere tale identità.

Il primo tipo si suddivide in tre categorie, che comportano sfide operative differenti.

- La rimanifattura senza perdita di identità che riguarda macchine utensili, aerei, grandi attrezzature mediche e altri beni strumentali.

Per l'unicità del suo risultato si considera come un vero e proprio progetto. Con questo metodo, un macchinario viene ricostruito sulla base del prodotto originale con l'apporto di tutti i miglioramenti. Il ciclo di vita previsto e la garanzia sono quelli del macchinario nuovo. La struttura fisica viene opportunamente ispezionata per verificarne la solidità. L'intero prodotto è ristrutturato e i moduli critici vengono revisionati, aggiornati o sostituiti. Eventuali difetti nel *design* originale, vengono eliminati.

- La rimanifattura senza perdita di identità che recupera gli elementi usurati dei motori.

Riguarda imprese che si occupano di veicoli industriali e macchine di grandi dimensioni e il settore aeronautico e automobilistico. Permette di prevenire lo smaltimento di grossi blocchi motore riutilizzandone delle parti mediante interventi specifici.

- La rimanifattura a ripetizione senza perdita di identità.

È molto simile alla revisione del prodotto. La differenza fondamentale è che è un processo di rimanifattura completa il cui risultato è un prodotto che ha l'aspetto di un prodotto nuovo ed è coperto da una garanzia paragonabile a quella di un nuovo prodotto.

La rimanifattura che prevede la perdita dell'identità del prodotto, si esegue generalmente sui materiali e il trattamento specifico prende il nome di rigenerazione. I beni usati

[106] LUND R., "Remanufacturing", *Technology Review*, Vol. 87, No 2, Feb-Mar 1984, pp. 19-23, 28-29.

vengono disassemblati secondo standard predeterminati, il materiale che è possibile rigenerare viene spedito a centri specializzati dove verrà catalogato e selezionato per la fase finale di assemblaggio. Dopo il trattamento, il materiale rigenerato è pronto per essere reimmesso nella catena logistica e per essere eventualmente riassemblato in un prodotto rimanufatto[107]. Una volta che il prodotto è disassemblato e le parti vengono recuperate, il processo si conclude, quindi, con un'operazione non troppo diversa da quella del processo di manifattura originale. La sfida principale di questo tipo di rimanifattura riguarda lo sviluppo della sequenza standardizzata di disassemblaggio e la gestione dei magazzini e della pianificazione di produzione, dal momento che la fornitura dei pezzi così ottenuti è soggetta a una notevole incertezza e il produttore dovrebbe riuscire a fornire in modo continuativo lo stabilimento di ri-lavorazione. I tempi non sono quelli certi del flusso di primo approvvigionamento e, facilmente, si verificano dei disallineamenti tra domanda e offerta per quanto concerne tempistiche e quantitativi nel *network* di recupero. La soluzione sembra ancora una volta il coordinamento e il rapporto fiduciario tra le parti.

II.2.2.4 RIPARAZIONE

Si tratta del processo di rendere nuovamente funzionali le componenti danneggiate del prodotto.
Non tutti i prodotti sono riparabili. Esistono settori come quello dell'abbigliamento in cui il tasso di recupero tramite interventi di riparazione può toccare il 90%.
Il trattamento prevede un limitato disassemblaggio finalizzato alla sostituzione delle parti non funzionanti. Il prodotto ottenuto gode, per le parti riparate, dei medesimi standard di qualità del prodotto nuovo. Esistono casi in cui il proprietario originale non accetta il bene riparato e preferisce l'acquisto di un prodotto nuovo. In questi casi, vanno individuati canali di sbocco alternativi.

II.2.2.5 RICICLO

Il riciclo consiste nella parcellizzazione del prodotto nelle sue componenti elementari e nel processo che ne recupera le materie prime di cui il prodotto è composto.
Distinguiamo il riciclo primario o di alto livello, da quello secondario detto anche di basso

[107] Per esempio questo è il trattamento di alcuni componenti tipici delle automobili o delle fotocopiatrici o delle cartucce del *toner*.

livello.

Nel primo caso, il prodotto viene processato e si recupera in un prodotto dello stesso valore o in un prodotto a più alto valore rispetto al prodotto di partenza [108]. Alternativamente, quando i materiali riciclati sono di alta qualità vengono poi usati per fabbricare componenti originali.

Nel secondo caso, invece, il materiale viene riprocessato in un prodotto a basso valore. Alternativamente, i materiali di qualità standard vengono riciclati per produrre beni di qualità media o bassa.

Generalmente, tale processo consente di recuperare materie prime come carta, vetro, plastica o ferro. La materia prima può iniziare un nuovo ciclo di vita, una volta sottoposta ad alcune fasi di lavorazione specifiche. Esistono materiali con alte percentuali di riciclabilità come il vetro, la carta o il cartone.

Il materiale riciclato mantiene determinate qualità, per cui le caratteristiche di utilizzo sono molto vicine a quelle della materia prima vergine. Il vetro, in particolare, può tendenzialmente essere riciclato illimitatamente.

La scelta di questa modalità di riutilizzo dipende da molte variabili, prima fra tutte il settore di riferimento: spesso sono specializzate nel riciclo le stesse imprese che producono direttamente materie prime. Influiscono poi anche i settori industriali predominanti[109] e la dimensione di tale industria, in generale e delle singole realtà aziendali. Potrebbero, inoltre, incidere il numero di linee produttive gestite da ciascuna impresa dell'indotto, la singola capacità produttiva e i dispositivi con cui l'impresa opera. Dal punto di vista del prodotto specifico, possono influire il numero di modelli sul mercato e il loro grado di specificità.

Vanno poi valutate trasversalmente le materie prime sostitute utilizzate nello stesso settore di indagine[110] e la percezione di sostituibilità avvertita dal cliente rispetto alle possibili varianti. Generalmente, il cliente fa valutazioni di ordine qualitativo, come la capacità di svolgere la funzione per cui il prodotto viene acquistato o il livello ecologico del prodotto, la facilità del trasporto o di utilizzo, oppure di ordine quantitativo, come il peso o il prezzo.

Influiscono, poi, fattori come la vicinanza tra i consumatori e le imprese che gestiscono i resi e che si occupano di riciclarli.

Prima di optare per questa scelta, è necessaria un'attenta valutazione costi-benefici. I costi sono relativi all'integrazione tra la gestione diretta e la gestione inversa. Prima di tutto ci

[108] Pensiamo, per esempio, a uno pneumatico che può essere riciclato come uno pneumatico ricostruito, mantenendo l'applicazione d'uso oppure come nastro trasportatore.

[109] Per esempio, per il vetro, il settore della produzione di contenitori in vetro o di vino o bevande in bottiglia.

[110] Per esempio nel settore dei contenitori, plastica, ferro o cartone possono essere sostituti del vetro.

riferiamo ai costi di trasporto, stoccaggio e gestione del magazzino relativi all'integrazione di tali attività nella catena diretta e in quella inversa. I due flussi possono utilizzare canali differenti oppure può essere sufficiente adattare i sistemi produttivi tradizionali alle nuove attività di riciclo e riutilizzo. A livello di approvvigionamenti, l'impresa può avere dei benefici ottenendo prodotti nuovi da materiali o componenti recuperati. L'incertezza circa la quantità e la qualità del recuperato va, a sua volta, a influenzare le varie aree funzionali coinvolte nella condivisione dei processi, come per esempio il *marketing*, la produzione, la logistica, la distribuzione e i trasporti. Di conseguenza, sia i produttori che i fornitori devono intervenire per incorporare le attività *reverse*. I produttori hanno, per esempio, l'incentivo a ridurre il numero di fornitori, in quanto devono rifornirsi di quantitativi inferiori di materiale potendo riutilizzare materiali e componenti; d'altro canto però c'è l'esigenza di mettere a punto delle sinergie strategiche coi fornitori stessi. Infatti, questi ultimi hanno spesso aziende clienti che operano in settori correlati e diversificati e, quindi, hanno un migliore accesso alle informazioni circa le tecnologie applicate.
La qualità dei beni riciclati o riutilizzati è un fattore che va tenuto in considerazione anche se non è facile da garantire.
Nella relazione tra impresa e cliente, imprescindibile è il ruolo del cliente finale. Il consumatore discerne il bene riciclabile e preme sull'impresa per quanto riguarda la questione ambientale. Egli è poi il destinatario del bene rimesso in circolazione.

II.2.2.6 SMALTIMENTO

La scelta di ultima istanza è lo smaltimento del reso, considerabile come rifiuto. Una volta valutato che il prodotto o le sue componenti sono giunti alla fine del ciclo di vita e non sono più riutilizzabili o recuperabili, si procede con l'incenerimento, l'interramento o il trasferimento in discarica.
L'incenerimento permette il recupero di calore ed energia elettrica.
Vengono, invece, destinati alla discarica i prodotti che non hanno alcun intrinseco valore residuo e per cui altre opzioni di recupero non sono fattibili, al momento contingente della valutazione.
Ricordiamo, infine, che la legge prevede per le sostanze tossiche o pericolose obblighi speciali. Per questi materiali nessuna delle precedenti modalità di recupero è praticabile.

Classifichiamo ora le tipologie di *network* di recupero dei prodotti, in funzione della modalità prescelta per il recupero. Distinguiamo quattro possibili strutture di *network*: i

network di riciclaggio all'ingrosso (per volumi), i *network* per la ri-manifattura di beni assemblati, i *network* di pezzi riutilizzabili e i *network* per lo smaltimento. Tale suddivisione è teorica dal momento che nella pratica possiamo incontrare anche tipologie miste.

Network per la strategia del riciclo su volumi

Generalmente si fa riferimento al riciclo di basso livello, cioè di materiali ricavati da prodotti di basso valore[111]. In questi casi il *disposer market* di solito non coincide con il *re-user market*, cioè il materiale recuperato non è di solito utilizzato nel processo produttivo del prodotto originale.

I principali attori coinvolti sono i produttori e i fornitori.

I costi di investimento sono particolarmente onerosi, a causa del livello tecnologico avanzato richiesto.

La struttura è centralizzata, *open loop* e ha pochi livelli.

Il *network* viene messo a punto tramite la cooperazione di tutto il ramo operativo. Si deduce, quindi, che la fattibilità dipenda da alti volumi gestiti nel processo, dal momento che i costi di investimento sono alti e il valore unitario recuperato è basso. Bisogna generare economie di scala perché le operazioni di recupero siano economicamente vantaggiose. La struttura deve, quindi, essere necessariamente centralizzata e la cooperazione tra le imprese del settore è necessaria per generare ampi volumi di merce in rientro. Tale cooperazione è facilitata dalla struttura *open loop*, che assicura che le vendite dei prodotti recuperati non interferiscano con le quote di mercato dei prodotti originali. La struttura a pochi livelli è il risultato del numero limitato di opzioni di recupero sui resi e dal fatto che la fattibilità tecnica del riciclo dei materiali non dipende in maniera determinante dalla qualità dei beni raccolti. Tuttavia, la qualità potrebbe determinare ulteriori costi perché influenza la purezza dei materiali rigenerati dal processo.

Il *network*, in questi casi, è altamente vulnerabile rispetto al fenomeno dell'incertezza dal lato dell'offerta.

Network per la strategia della rimanifattura di prodotti assemblati

Come abbiamo visto, la rimanifattura è la modalità che prevede il recupero di un intero prodotto o di parti di esso e il prodotto assemblato ha un valore relativamente alto[112]. Di solito il *disposer marke*t coincide con il *re-user market*. Il possibile recupero del valore aggiunto è il principale *driver* economico.

[111] Ci riferiamo, per esempio, al riciclo della sabbia, della carta, della plastica.

[112] Facciamo, per esempio, riferimento al riciclo di fotocopiatrici, telefoni cellulari, *computer*, prodotti dell'industria dell'*automotive*.

I costi operativi sono relativamente elevati.

Il principale attore coinvolto è il produttore, che possiede una conoscenza specifica del settore e del prodotto, quindi spesso tale modalità di recupero viene gestita in *insourcing*. Tuttavia, se il mercato ha basse barriere all'entrata possono promuovere tali *network* anche parti terze specializzate. Le implicazioni sul mercato possono essere pesanti, dal momento che il mercato del bene nuovo e recuperato possono sovrapporsi.

In genere, in questi casi, la struttura del *network* è multilivello, *closed loop* e si innesta su un sistema logistico diretto preesistente. Le attività di verifica e di ispezione sono generalmente decentrate. Il sistema *closed loop* integra i due flussi, diretto e inverso, e il trasporto e l'*handling* dei due flussi vengono combinati. Inoltre, nella parte intermedia, tra la raccolta e la redistribuzione, si generano ulteriori complessità a livello di processi, che dipendono fortemente dalla condizione specifica del prodotto raccolto. L'incertezza dal lato dell'offerta risulta, quindi, un fattore rilevante.

Network per la strategia di riutilizzo

Si tratta di *network* che riguardano la riutilizzabilità diretta di determinati prodotti[113].

Il sistema è di tipo *closed loop*, decentrato, con una struttura a un livello che nasce dall'estensione di un *network* già esistente.

La struttura è semplice e piatta e non ci dovrebbe essere distinzione tra utilizzatore originale e ri-utilizzatore.

I maggiori fattori di costo riguardano il trasporto e l'approvvigionamento di nuovi beni, qualora gli usati non rientrino. Questo motiva la scelta di *network* decentrati, a contatto direttamente col cliente utilizzatore, anche se, contemporaneamente, complica la gestione della contabilità dei pezzi in circolazione per la pianificazione del flusso degli stessi. L'immediata riutilizzabilità, invece, taglia i tempi e i costi legati alla pulizia o all'ispezione.

L'incertezza riguarda i tempi di rientro dei beni e la necessità di pianificare la gestione, in modo da evitare le perdite e da assicurare il corretto numero di pezzi in circolazione nel sistema.

Network per la strategia di smaltimento

I *network* relativi alla strategia dello smaltimento si occupano di raccogliere, processare e smaltire i prodotti scartati, o in discarica o tramite incenerimento. Secondo molti autori[114],

[113] Come imballi riutilizzabili, come bottiglie, scatole di plastica, pallet, container.

[114] FLEISCHMANN M., KRIKKE H.R., DEKKER R., FLAPPER S.D.P., "A characterisation of logistics networks for product recovery", *The International Journal of Management Science*, Vol. 28, No 6, Febbraio 2000, pp. 653-666.

non possono essere classificati come *network* inversi di recupero, in quanto il flusso di merce non subisce alcun trattamento e va in modo diretto al sito di smaltimento.
Hanno delle analogie con gli altri *network* che si occupano di recupero, dal punto di vista dell'offerta. Infatti, anche in questo caso, i beni vengono raccolti da molte fonti per essere processati e trasportati.
Dal punto di vista della domanda, ci sono numerose differenze. Mentre il flusso dei prodotti recuperati è diretto al mercato dei beni usati, i rifiuti si muovono verso l'inceneritore o la discarica, sia essa aperta o protetta. Sono, quindi, molti di più i siti verso cui si muove il primo flusso di beni rispetto al secondo. La struttura divergente del flusso è quindi meno rilevante per lo smaltimento. Inoltre, la selezione delle opzioni di smaltimento è meno sensibile alle variazioni qualitative dell'*input*. La scelta dell'esito specifico, tra l'opzione discarica e l'opzione inceneritore, non dipende in modo critico dalle caratteristiche qualitative del bene ritorno. Da questo deduciamo che nel caso dei *network* di smaltimento l'incertezza ha un impatto molto inferiore.

II.2.3 STRATEGIE COMMERCIALI DI RECUPERO DEI RESI

Mentre nell'ultima modalità relativa all'incenerimento o alla discarica c'è una perdita di valore, nelle altre operazioni si assiste alla possibilità di riutilizzare il prodotto o di poterlo rivendere sul mercato, recuperando una parte del valore o rigenerando tale valore dal confronto col mercato.
Gestire la vendita dei resi genera delle complessità quali l'insufficienza di liquidità per la vendita di grandi quantità di beni, l'incapacità di gestire prodotti multipli, oppure la mancata integrazione a livello di magazzino e di servizio al cliente, oltre a conflitti di marchio e di canali distributivi.

Vediamo ora nel dettaglio quali sono le possibilità che l'impresa ha per collocare i resi sul mercato.
Nel caso in cui il bene reso sia rivendibile così com'è, senza intervento alcuno, generalmente può essere distribuito nuovamente nella catena distributiva ai *retailer*. Se il bene viene restituito tale e quale allo stesso destinatario, è opportuno includere le opportune informazioni circa il motivo per cui il bene viene reinviato senza procedere a riparazione, sostituzione o nota di credito.
Altra possibile alternativa, per beni rimessi a nuovo o riparati, è nuovamente il mercato

retail, anche in luoghi lontani o diversi rispetto alla distribuzione del bene nuovo. In secondo luogo, altro possibile sbocco sono gli *outlet* o i *discount*. Si mantengono dei discreti margini di profitto, ma, a questo livello, inizia il cosiddetto rischio di cannibalizzazione, soprattutto rispetto ai beni venduti a prezzo pieno nel mercato primario.
Altro canale secondario strategico che l'impresa pratica per recuperare i costi sofferti e mantenere il controllo dei prodotti fuori moda è quello degli spacci aziendali e, in seconda battuta, dei *factory outlet*. I primi sono tipicamente localizzati presso l'azienda produttrice o in spazi ad essa adiacenti. Qui si offrono i prodotti invenduti presso i propri negozi monomarca o *franchising*, previo rimborso parziale del prezzo pagato dal *franchisee*. In questo modo, l'impresa accumula una quantità critica di prodotti in modo da poter gestire il processo.
I *factory outlet* sono la versione rinnovata dello spaccio aziendale. I *factory outlet* nascono all'inizio del Novecento negli Stati Uniti come vendita ai propri dipendenti[115]ed esistono in Italia dal 2000. Vendono prodotti di marca e di qualità a prezzi scontati e possono essere gestiti direttamente dai produttori oppure dai *retailer*. L'assortimento è dato da eccedenze di produzione, fondi di magazzino, resi, beni di seconda scelta, modelli di stagioni precedenti, articoli speciali e, solo in alcuni casi, prodotti la cui produzione è stata lanciata proprio per questo canale distributivo. I *factory outlet* hanno una *location* indipendente rispetto al produttore e ai *retailer* autorizzati. Inoltre, nel medesimo spazio, il cliente trova una pluralità di prodotti e marchi, oltre che servizi complementari come quelli dedicati alla ristorazione o al tempo libero.
Si possono poi indirizzare i prodotti ad alternativi *secondary market*. Su tali mercati si opera generalmente attraverso *broker* specializzati. In questo modo, si provano a recuperare parte dei costi relativi all'invenduto. In settori come quello dell'abbigliamento o delle calzature, dove il marchio porta con sé un notevole valore aggiunto, i prezzi spuntati in mercati di aree geografiche distanti rispetto al mercato primario consentono di ottenere a volte anche discreti margini.
Lavorare con i liquidatori tradizionali raramente equivale ad ottenere significativa liquidità, dal momento che i liquidatori non gestiscono piccoli lotti e l'impresa non riesce quindi a raggiungere una dimensione del mercato tale da riuscire a spuntare un buon prezzo. I *broker*, generalmente, tendono ad occuparsi di attività specialistiche, vendendo talora ampi volumi ad un singolo acquirente con un'unica transazione. Per esempio, alcuni sono specialisti della vendita dell'invenduto dell'anno e sfruttano in tal senso il rapporto consolidato che hanno con i venditori al dettaglio e sono i cosiddetti *job-out liquidators.*

[115] Erano perciò detti *company stores* oppure *employee stores.*

Coloro che, invece, sono esperti di vendita di resi per rinnovamento delle linee di prodotto o per chiusura dei punti vendita sono i *closeout liquidators*.
Le *barter companies* si occupano, invece, di cambi merce; rilevano prodotti invenduti e fanno credito su altri articoli oggetto di future transazioni, rapporti commerciali con i *retailer*, spazi pubblicitari.
Nel caso di incidenti legati al trasporto o disastri nucleari intervengono gli *insurance claim liquidators*; questi fungono da agenti assicurativi e coprono il costo dell'invenduto.
I *diverters* vendono i prodotti in mercati, anche non autorizzati dal produttore, i cosiddetti *gray markets*.
Questo è il caso di mercati che contemporaneamente sono molto profittevoli per i *broker* ma anche molto pericolosi per l'impresa. L'ideale è mantenere buoni contatti e alimentare una relazione di fiducia con i *broker*, per monitore e coordinare il loro operato e, in particolare, i luoghi e i prezzi praticati sui propri prodotti sui vari mercati, in particolare chi è il rivenditore e le politiche che questo adotta per la vendita. In tal senso, molte imprese scelgono di vendere sui mercati primari investendo e valorizzando il proprio *brand* per generare una *brand identity*. Nei mercati secondari, le imprese talvolta chiedono di rimuovere loghi ed etichette in modo che i prodotti vengano piazzati senza *brand* con la finalità di salvaguardare la *brand equity* e, contemporaneamente, di evitare *claims* e resi ulteriori.
Un'altra alternativa è data dalle case d'asta tradizionali. Queste si focalizzano sulla vendita immediata dei beni e forniscono scarse soluzioni di *re-marketing* all'impresa. La redditività di tali operazioni è affetta da costi logistici, commissioni di vendita e lunghi *lead time*, imputabili anche all'organizzazione dell'asta stessa.
Tra i mercati secondari, ricordiamo i mercati virtuali di tipo B2B e B2C, che possono essere piattaforme dell'azienda produttrice o mercati terzi dedicati a determinate categorie di prodotti. Tale scelta strategica spesso viene terziarizzata a 3PL per guadagnare in efficienza ed *expertise*. Prima di operare su tali mercati, vanno valutati i costi dell'operazione ed eventuali fenomeni di cannibalizzazione. Questa va ovviamente intesa come l'impatto che le vendite attraverso i nuovi mercati e i mercati secondari possono avere sulle vendite del mercato primario. Alcune imprese puntano, infatti, su un *mix* equilibrato di canali diretti e indiretti mentre altre aziende manifatturiere percepiscono valore nel limitare le vendite ad alcuni *partners* e a determinati canali.
Ulteriormente, si possono piazzare i propri resi attraverso aste *on line*. Queste hanno il vantaggio di operare senza intermediari. L'asta permette una verifica rapida della profittabilità dei prodotti, relativamente a quel canale commerciale. È limitata nel tempo e i

clienti fanno l'offerta di prezzo. Il rischio è che il prezzo tende ad abbassarsi nel tempo come conseguenza della trasparenza e della confrontabilità dei prezzi. Tuttavia, si può ovviare a questo inconveniente imponendo prezzi minimi come base d'asta o presentando contemporaneamente tutti i prodotti di una medesima categoria così che il limite temporale dell'asta non permetta che l'utente riesca a confrontare esaustivamente tutte le offerte. Tale modalità permette, spesso, di contenere anche le spese di trasporto. I costi riguardano i lunghi tempi tra la vendita e la sua liquidazione (si tratta di liquidità a lungo termine) e le costose attività di gestione del cliente, comprese le richieste *ad hoc* relative alla logistica, circa l'imballo, la documentazione e la consegna. Nell'ambito delle aste, infatti, l'operatore dedica un *team* specializzato per le vendite e il *marketing*: si occupa di sviluppare un efficiente piano di vendita che includa una pianificazione d'asta; determina un pacchetto ottimale in termini di misura, *mix* prodotto, *marketing timing*, gestisce in tal senso il magazzino nelle attività di definizione della disponibilità, *packaging* e spedizione; si allinea con l'ufficio *marketing* dell'impresa per definire la presentazione appropriata dei prodotti. Considerando il supporto al cliente, l'operatore specializzato media tra l'impresa e i clienti finali. Qualifica i compratori, monitora la parte relativa all'invio della fattura e il recupero del pagamento migliorando sensibilmente i tempi di riscossione; gestisce la parte logistica relativamente alla selezione di agenti di trasporto approvati, coordinando eventuali processi doganali o altre questioni logistiche di spessore internazionale; si occupa di aggiornare la reportistica relativa alle vendite in tempo reale in modo che il cliente abbia accesso alle informazioni relative ai prodotti o ai pagamenti. Il risultati della vendita *on line* definiscono l'ordine definitivo di merce all'impresa, che provvederà a spedire le quantità effettivamente vendute. In questi casi, generalmente, per contratto il rischio di resi ricade sul gestore dell'asta. Le vendite *on line* hanno una percentuale di resi più elevata rispetto alle vendite tradizionali. Le motivazioni sono legate al fatto che non esiste un negoziante che possa spiegare il funzionamento e la corretta destinazione d'uso del bene e contemporaneamente perché l'acquirente ha difficoltà a verificare la qualità dei prodotti, o possono subentrare danni o problemi al momento della spedizione.

In ultima istanza, c'è la possibilità di donare la merce ad associazioni benefiche o caritative. In questo caso, i margini di profitto vengono azzerati, ma si possono trarre dei benefici a livello di ritorno di immagine aziendale oltre che vantaggi, legati alla deducibilità fiscale. Inoltre, possono diminuire i costi di gestione e *handling* del magazzino che si occupa di resi, soprattutto per quanto concerne merce a magazzino obsoleta e inutilizzata.

Un altro modo di recuperare valore dai resi è legato alla possibilità di sostituire il prodotto reso con un nuovo prodotto, dello stesso tipo o alternativo. Tale scelta permette di non

perdere il fatturato e genera un nuovo flusso diretto di merce che compensa, in modo totale o parziale, il flusso inverso.

II.3 PRODUTTORI E DETTAGLIANTI

Come abbiamo visto nel primo capitolo[116], i resi possono essere classificati in base al soggetto dal quale provengono. Produttori e dettaglianti sono due attori fondamentali della catena logistica inversa. L'armonizzazione delle politiche aziendali e la collaborazione tra questi due attori permettono di superare eventuali frizioni, che possono nascere da interessi contrapposti. La gestione dei resi, infatti, è sempre stata oggetto di disputa tra produttore e rivenditore, dal momento che spesso ambo le parti tendono a trascurare l'aspetto strategico legato alla gestione dei resi e approcciano la questione come un problema e tale problema trova due soluzioni opposte: i dettaglianti cercano di rendere il maggior volume di prodotti invenduti e di recuperare il maggior valore possibile; i produttori cercano, invece, di minimizzare i resi e quindi il credito relativo da concedere.

I *retailer* gestiscono generalmente resi unitari provenienti dai clienti finali. Tali resi possono essere o meno difettosi, e presentarsi sotto vari aspetti, dalla confezione integra, alla confezione aperta o rovinata.

A seconda del tipo di responsabilità che ha in tema di resi, il *retailer* spedisce i resi raccolti al produttore e attende l'accredito (modello centralizzato) oppure cerca di massimizzarne il valore fornendo un'assistenza tecnica di primo livello al cliente, rimettendo il prodotto non difettoso sugli scaffali, provando a piazzarlo su un altro canale di vendita, distruggendolo oppure, in ultima istanza, rispedendolo a centri di raccolta indicati dal produttore (modello decentrato).

Dal punto di vista del consumatore finale, il servizio al cliente deve essere offerto in prima battuta dal rivenditore e in seconda battuta dal produttore[117].

Distinguiamo tre tipi di distributori: le grosse catene *retail*, i commercianti all'ingrosso e i piccoli rivenditori locali.

Mentre i commercianti all'ingrosso generalmente passano i resi al produttore e i piccoli rivenditori mancano delle risorse economiche e finanziarie necessarie per ottimizzare la

[116] Si veda §I.1.3.
[117] Si veda §II.3.1.

gestione dei resi, le grosse catene hanno un incentivo a gestire in autonomia il proprio processo inverso.

L'organizzazione delle catene adotta principi e procedure efficienti in ambito inverso, poiché, da una parte, ha l'abilità di gestire e controllare il servizio al cliente e la sua soddisfazione e, dall'altra, i resi possono influenzare in modo diretto la quota di mercato detenuta dall'organizzazione e quindi la sua profittabilità. Un'organizzazione *retail* dotata di un discreto numero di catene e negozi gestisce la catena diretta e in particolare la vendita, i piani di *marketing* e la situazione finanziaria e quindi risponde alla domanda, che varia per stagione e per area geografica.

Per quanto concerne il servizio al cliente e la logistica inversa, il ruolo delle catene è molto cambiato negli ultimi anni. Originariamente, questo ruolo era gestito a livello del punto vendita, da parte del personale di *customer service* presso il negozio. La politica dei resi era, quindi, definita in modo congiunto, secondo le politiche dell'azienda produttrice, della catena, dell'eventuale subcatena e del negozio. Crescendo l'importanza del servizio al cliente, e quindi il quantitativo di resi da gestire, si sono create delle nuove organizzazioni a livello di azienda, disegnate per coprire tutti i negozi di una catena, ovvero i molteplici negozi nelle varie catene a seconda della dimensione del *retailer*. Tali organizzazioni hanno lo scopo di rispondere a delle esigenze di produttività e di efficienza sollevate nel tempo dal rapporto col cliente, sia nell'ottica della profittabilità del gruppo, sia per i margini di ogni singolo negozio della catena, nel rispetto degli accordi con il produttore.

La politica liberale esercitata dai dettaglianti ha reso necessario fissare delle regole e una politica dei resi condivisa e applicata al primo anello della catena inversa; le specifiche linee guida sono state studiate in termini di efficienza al fine di abbattere il volume dei resi e di aumentarne la qualità, oltre che in termini di efficacia per aumentare la soddisfazione del cliente, permettendogli di avere tempestivamente risposte risolutive. A tale scopo, i registratori di cassa computerizzati che accompagnano il bene in uscita possono diventare di fondamentale importanza per abbinare immediatamente il reso alla relativa operazione di vendita. Quando il costo del reso eccede il valore del bene, è poi utile stabilire degli accordi specifici col produttore; per esempio il *retailer* distrugge la merce *in loco*, senza movimentarla, e il produttore procede con l'accredito nei confronti del *retailer*. Le catene di *retailer* possono, inoltre, guadagnare vantaggio competitivo gestendo le proprie politiche dei resi, contando sulla disponibilità di operatori logistici esterni (3PL), piuttosto che dipendere totalmente dal produttore. A tal fine, possono combinare le capacità della catena in termini di trasporto, distribuzione, magazzino e rimessa a nuovo con le pratiche

e le politiche di supporto alla clientela. Piuttosto che rendere la merce al produttore per il credito, è poi opportuno che, poiché i beni resi vengono redistribuiti attraverso altri canali *retail*, le catene stabiliscano autonomamente quali canali di distribuzione secondari esperire per massimizzare il recupero di valore. Le scelte dipendono dal tipo di mercato preso in considerazione e, in particolare, da elementi come il tipo e il numero di negozi e i prodotti venduti. Incidono poi i sistemi attualmente praticati, la strategia generale dell'azienda per il segmento di mercato prescelto e gli obbiettivi di servizio postvendita oltre che vincoli di tipo normativo.

I produttori gestiscono quantitativi variabili di resi che hanno per lo più motivazioni produttive o commerciali. Teoricamente, dovrebbero gestire solo resi autorizzati. Tali resi vanno opportunamente processati e seguono un iter specifico a seconda delle problematiche riscontrate[118]. Lo scopo del produttore è, prima di tutto, soddisfare il cliente o il proprio *partner* commerciale, procedendo con una sostituzione, una riparazione o riconoscendo un credito; secondariamente, recuperare il maggior valore possibile dal reso, processando rapidamente i resi rientrati e individuando i canali di mercato idonei per il rientro di tale valore.

Un prodotto viene reso al produttore dai distributori/rivenditori o dai clienti finali.

Prima di tutto il distributore/rivenditore può avere la possibilità per contratto di rendere l'invenduto. Un prodotto, infatti, può performare bene in alcuni mercati e non raggiungere mai un quantitativo significativo di vendite in altri. Siccome tali mercati hanno spesso estensioni di portata globale risulta difficile, per il singolo rivenditore, trasferire autonomamente i beni in un altro mercato. L'iter prevede, quindi, che i prodotti vengano resi al produttore, rimettendo a quest'ultimo l'incombenza di riposizionare gli stessi presso altri *retailer*. Il produttore deciderà come comportarsi a seconda del prodotto. Può scegliere di rivenderli direttamente come prima scelta, o di valutare dei canali secondari per reimmetterli come seconda scelta. Tendenzialmente se i prodotti sono stagionali o ad alto contenuto tecnologico e i mercati di riferimento sono distanti, proporrà uno sconto al *retailer* che li tratterà ritentando la vendita per questa via. Tra gli altri motivi, ricordiamo il ritardo della consegna, il fatto che il prodotto consegnato ha subito danni nella fase del trasporto, il fatto che i prodotti non erano stati ordinati oppure sono stati sostituiti senza la conferma del compratore Può generare un reso anche la consegna di prodotti stagionali fuori stagione oppure motivi di ordine finanziario come la cessata attività o ancora il fatto

[118] Si veda §II.2.2.

che il negozio ha esaurito la capacità di ricevere ulteriore merce. I motivi per cui un consumatore rende un prodotto possono essere il suo mal funzionamento o il fatto che il prodotto scelto non risponde ai bisogni per cui il consumatore l'ha acquistato o, ancora, la riparazione o lo smaltimento. Generalmente i resi dei clienti vengono ripiazzati su canali o mercati secondari. Tali resi vengono accumulati presso un centro specializzato, che tendenzialmente gestisce contatti con più intermediari, che possono essere specializzati in certi prodotti o in determinate categorie di prodotto. Questi *broker* acquistano prodotti difettosi, *stock* fuori stagione di prodotti stagionali oppure *stock* di aziende fallite o che hanno cessato attività. Il rapporto che lega il produttore e il *broker* è un rapporto basato innanzitutto sulla fiducia. Il produttore persegue il duplice obbiettivo di non perdere reddito piazzando su un mercato secondario un bene che può essere venduto sul mercato primario e di non depauperare il marchio aziendale su un canale che cannibalizza i prodotti. La fiducia si concretizza, quindi, nel rispetto da parte dell'intermediario delle indicazioni date dal produttore circa i mercati di riferimento dove piazzare i resi oppure il fatto di venderli in qualsiasi mercato, previa rimozione di tutti i segni che possono ricondurre all'originaria identità del bene, primo fra tutti il marchio. Tale operazione consente, infatti, non solo di proteggere la *brand equity*, ma anche la possibilità di generare un reso dal reso. Il rischio sarebbe quello che un consumatore che compra sul mercato secondario ad un prezzo ribassato un prodotto con un determinato marchio si possa rivalere sull'azienda produttrice per l'intero prezzo con cui il bene era venduto sul mercato primario. Altri metodi per prevenire questa eventualità sono per esempio stampare sui prodotti diciture quali “non vendibile presso dettaglianti”, così da definire il prodotto come appartenente al mercato secondario.

Se il produttore riscontra un difetto di fabbricazione, può di sua iniziativa richiamare il prodotto. Il difetto viene gestito in modo capillare attraverso la mano operativa dei dettaglianti, su indicazione e autorizzazione della casa produttrice. Alternativamente, viene inviato direttamente al consumatore il *kit* per la correzione del difetto. La scelta dipende dalla facilità di risoluzione del danno e dalla richiesta di specifico *know-how* per eseguire l'intervento. Qualora il difetto non sia sanabile, la casa madre istruisce i *retailer* di ritirare capillarmente dal mercato i beni difettosi e di distruggerli e procede con la sostituzione dei difettosi.

Un discorso a parte va infine affrontato per i resi non difettosi[119], cioè quei prodotti che non incontrano le aspettative dei clienti o che i clienti non riescono a utilizzare. Abbiamo

[119] Tali resi vengono detti NTF, dall'inglese “*no trouble found*”.

visto[120] che si tratta di un fenomeno di portata rilevante e quindi la prevenzione di questa categoria di resi è fondamentale per diminuire il numero di resi da trattare e quindi per abbattere i costi relativi alla logistica inversa. La risposta dei produttori e dei rivenditori in merito a questo fenomeno è molto diversa.

Il produttore deve fornire più informazioni possibili sulla confezione, al fine di prevenire il fatto che il cliente acquisti il prodotto sbagliato. Le istruzioni per l'uso devono permettere un utilizzo agevole del prodotto che non ingeneri confusione nell'utilizzatore. Tali istruzioni dovranno necessariamente dichiarare se ci sono dei requisiti specifici richiesti. Si consiglia che le istruzioni per l'uso siano divise in una prima parte di guida rapida non più lunga di una pagina, seguita da una seconda parte con istruzioni più dettagliate. Nel settore tecnologico, un'ulteriore tattica è quella di includere pezzi addizionali. Questi sono ovviamente deputati ad “allineare” il livello tecnologico dei preesistenti *item* già posseduti dal cliente. In alternativa si può porre a corredo del prodotto un CD per l'installazione.

Il dettagliante, invece, può offrire al consumatore finale servizi di assistenza tecnica al fine di risolvere le lamentele dei clienti prima di concedere loro la possibilità di rendere il prodotto. Tali servizi possono essere gestiti anche per telefono od *online*.

II.3.1 LE RESPONSABILITA'

Produttori e rivenditori differiscono anche in tema di responsabilità. In materia di vendite “a catena” opera il principio secondo il quale spettano al consumatore due azioni: quella contrattuale contro il proprio venditore diretto e quella extracontrattuale contro il produttore. Nessuna azione gli compete, invece, nei confronti di un rivenditore intermedio in applicazione del principio dell’autonomia di ciascun contratto.

II.3.1.1 LA RESPONSABILITA' DEL PRODUTTORE NEI CONFRONTI DEL CONSUMATORE FINALE

La legge prevede una espressa responsabilità del produttore verso il consumatore per il risarcimento del danno da prodotto difettoso in atto o in potenza. La normativa di riferimento è il D.P.R. n. 224 del 24.05.1988, ora recepito negli articoli 114 e seguenti del Codice del Consumo che definiscono la responsabilità oggettiva del produttore. Quest'ultimo ha un'obbligazione extra contrattuale nei confronti del consumatore ed è

[120] Si veda §I.1.6.

tenuto a risarcire il danno provocato dal suo prodotto difettoso, indipendentemente dalla prova della colpa soggettiva.

Dal momento che il processo produttivo coinvolge numerosi soggetti, la normativa stabilisce chi va identificato come produttore. Per favorire la posizione del consumatore danneggiato, è produttore chi ha fabbricato il prodotto finito ma anche chi ne ha prodotto la materia prima o un componente destinati al processo produttivo. Per i prodotti agricoli del suolo e per quelli dell'allevamento, della pesca e della caccia, produttore è chi li abbia sottoposti a trasformazione. Parimenti è produttore chi si presenti come tale apponendo sul prodotto o sulla confezione un segno distintivo. Si identifica come produttore l'importatore che nell'esercizio di un'attività commerciale immette nell'Unione Europea un prodotto destinato alla vendita o ad altra forma di distribuzione o parimenti colui che importa un prodotto nell'Unione Europea e appone un proprio segno distintivo sul prodotto o sulla confezione[121].

In seconda battuta, è responsabile il fornitore (o i fornitori precedenti se chiamati in causa dal fornitore diretto) qualora il produttore non sia individuato. Tale responsabilità ricade sul fornitore anche nel caso in cui, entro tre mesi dalla richiesta, il fornitore non comunichi al danneggiato l'identità e il domicilio del produttore o della persona che a cui è stato fornito il prodotto.

La normativa si applica a tutti i beni mobili, compresi i beni immateriali come il *software* (esclusi i prodotti agricoli) e all'elettricità.

Un prodotto è difettoso se non offre la sicurezza offerta normalmente dagli altri esemplari della medesima serie, ovvero quando non offre la sicurezza che ci si può legittimamente attendere tenuto conto di tutte le circostanze[122]. Tra queste, citiamo il tempo in cui è messo in circolazione, l'uso a cui è destinato e i comportamenti che ragionevolmente possono essere previsti per il suo utilizzo, il modo in cui è messo in circolazione, la sua presentazione, le caratteristiche che lo definiscono, comprensive di avvertenze e di istruzioni per l'uso. In altre parole è considerato difetto la mancanza dei requisiti di

[121] Secondo l'interpretazione ormai consolidata, l'importatore a cui fa riferimento la norma è solamente il soggetto che importa beni da paesi extracomunitari.
Parlare di importazioni da uno Stato membro dell'Unione pur essendo possibile ad una interpretazione letterale della norma, contrasta con l'idea stessa di mercato comune.
Ne consegue che, nel caso di prodotti fabbricati all'interno dell'Unione, il consumatore potrà citare il produttore dinanzi al giudice del proprio paese, in base al disposto dell'art. 5 n. 3 del Regolamento CE n. 44/2001 (che prevede la competenza del giudice dello Stato in cui è avvenuto l'evento dannoso), ottenendo così una sentenza direttamente eseguibile nello Stato del produttore.
[122] Si veda art. 5 del D.P.R. n. 224 del 24.05.1988.

sicurezza generalmente richiesti dall'utenza in relazione a tali circostanze o ad altri elementi valutabili nella pratica tra cui gli standard di sicurezza eventualmente imposti dalle norme in materia[123] e non l'assenza di una oggettiva condizione di innocuità e di certezza.

L'onere di provare i presupposti della responsabilità ovvero il difetto e il nesso di causalità tra il danno e il difetto del prodotto spetta al consumatore, cioè a carico di colui che intende far valere un diritto[124].

Il diritto al risarcimento si estingue in tre anni dal giorno in cui il danneggiato ha avuto, o avrebbe dovuto avere, conoscenza del danno, del difetto e dell'identità del responsabile. Il diritto al risarcimento si estingue, inoltre, dopo dieci anni dalla messa in circolazione del prodotto che ha cagionato il danno.

La responsabilità è esclusa nonostante il prodotto sia difettoso in alcuni casi previsti dalla normativa. Tra questi ricordiamo il caso in cui il danno materiale non superi i 387,34 Euro. Non si prevede nessun limite, invece, per il danno alla persona. Inoltre, se il prodotto non è stato messo in commercio dal produttore, ma è stato rubato e rivenduto, oltre al caso in cui il difetto sorga dopo interventi di riparazione. In quest'ultima situazione, sarà responsabile chi ha effettuato la riparazione. Altra situazione che sgrava dalla responsabilità il produttore si ha quando la non conformità del prodotto è imputabile alla conformità ad una norma di legge vincolante, oppure quando il prodotto è stato fabbricato per l'autoconsumo e non per la vendita.

II.3.1.2 LA RESPONSABILITA' DEL VENDITORE VERSO IL CONSUMATORE FINALE

Il venditore ha l'obbligo di consegnare al consumatore beni conformi al contratto di vendita e di prestare dunque una garanzia legale nei confronti dell'acquirente.

La normativa di riferimento è il Decreto legislativo 24/2004, che attua la Direttiva 1999/44/CE e la Nuova disciplina di tutela del consumatore.

La conformità rispetto al contratto di vendita prevede che il bene presenti tutte le caratteristiche richieste dal consumatore e conseguentemente prospettate dal venditore, dal produttore o da suo rappresentante, o vantate nella pubblicità. La conformità del bene si estende anche all'installazione, quando questa è compresa nel contratto di vendita ed è stata effettuata dal venditore o sotto la sua responsabilità. La responsabilità è prevista

[123] Si veda Cass. n.6007/07.

[124] In linea con il principio generale relativamente all'onere della prova previsto all'art. 2697 Codice Civile.

anche nel caso in cui il bene debba essere installato a cura del consumatore, se l'installazione risulta non corretta a causa di istruzioni carenti.
Mentre il consumatore può agire extra contrattualmente nei confronti del produttore solo per i vizi del bene acquistato, tale normativa gli permette di agire contrattualmente nei confronti del venditore, tutte le volte in cui il bene non sia conforme al contratto, sul semplice presupposto dell'esistenza di una "difformità" del bene, rispetto al contratto stesso. Il consumatore deve rivolgersi sempre e solo al venditore poiché è l'unico soggetto con il quale ha instaurato un rapporto di compravendita e ha diritto al ripristino della conformità del bene. Tale ripristino può concretizzarsi nella riparazione o sostituzione del bene, senza spese aggiuntive, entro un termine ragionevole e senza inconvenienti gravi per il consumatore. Qualora la riparazione o la sostituzione risultino impossibili o sproporzionate, il consumatore ha diritto ad un'adeguata riduzione del prezzo o alla risoluzione del contratto, avendo indietro una somma, commisurata al valore del bene, a fronte della restituzione al venditore del prodotto difettoso. Quest'ultima viene esclusa se il difetto di conformità è di lieve entità e non pregiudica l'utilizzo del bene. In questo caso, sarà esperibile la sola riduzione del prezzo.
Il venditore ha l'obbligo di prendere in consegna il prodotto difettoso per verificare se il malfunzionamento dipenda o meno da un vizio di conformità. In particolare, per i difetti che si manifestano nei primi sei mesi dalla data di consegna del prodotto la verifica è sempre a carico del venditore in quanto si presume che esistessero al momento della consegna; successivamente, nel solo caso in cui il malfunzionamento non dipenda da un vizio di conformità, può essere chiesto al consumatore il rimborso del costo che il venditore abbia sostenuto per la verifica, se ragionevole e preventivamente indicato. Conseguentemente, riscontrato il vizio di conformità, l'obbligazione del venditore si concretizza nell'effettuare la riparazione o la sostituzione del bene, entro un congruo tempo dalla richiesta e senza addebito di spese al consumatore.

La responsabilità del venditore nasce dal momento della consegna del bene nei termini di due anni per i beni nuovi e di non meno di un anno per i beni usati. Il consumatore deve denunciare il difetto di conformità entro due mesi dalla data in cui scopre il difetto. Quindi, per i beni nuovi il difetto di conformità deve manifestarsi entro 24 mesi dalla consegna e la conseguente azione diretta a far valere i difetti si prescrive in 26 mesi dalla consegna del bene. La responsabilità del venditore è esclusa quando il consumatore conosce la difformità del bene rispetto al contratto, o può conoscerla applicando ordinaria diligenza, o qualora il difetto di conformità derivi da istruzioni o materiali forniti dal consumatore stesso. Inoltre, il venditore non è responsabile delle dichiarazioni pubbliche se dimostra che non

era a conoscenza della dichiarazione del produttore e non poteva conoscerla applicando ordinaria diligenza, oppure tale dichiarazione era stata adeguatamente corretta prima della conclusione del contratto, così da essere conoscibile dal consumatore, ovvero nel caso in cui la decisione di acquistare il bene di consumo non era stata influenzata dalla dichiarazione. Inoltre, il venditore ha diritto di regresso sul produttore o sul precedente venditore o su qualsiasi altro intermediario per un difetto che deriva da un atto o da un'omissione di uno di questi soggetti. Tale diritto non è un diritto al risarcimento del danno, ma solo ad essere tenuto indenne per quanto prestato al consumatore in ottemperanza al rimedio attivato[125].

L'onere della prova spetta al consumatore se il difetto si manifesta dopo i primi sei mesi dalla consegna del bene. Se, invece, il difetto si manifesta entro i sei mesi dalla consegna, si presume che esso esistesse già al momento della consegna per cui ricade sul venditore l'onere di dimostrare la non sussistenza del difetto di conformità denunciato ovvero che l'esistenza di tale difetto al momento della consegna è incompatibile con la natura del bene o con la natura del difetto di conformità, ovvero che la manifestazione del difetto è posteriore ai sei mesi dalla consegna.
La responsabilità del venditore è prevista anche dagli articoli 1476 e seguenti del Codice Civile. Il legislatore indica che una delle obbligazioni principali del venditore è quella di garantire il compratore dai vizi della cosa venduta[126].
Se la responsabilità del produttore ai sensi del D.P.R. 224/88 è una responsabilità oggettiva, la dottrina prevalente considera la garanzia per vizi un'obbligazione relativa alla responsabilità contrattuale del venditore (Galgano) cioè una violazione dell'obbligo del venditore di verificare che il bene trasferito abbia i requisiti necessari per la sua utilizzazione. I vizi devono essere tali da rendere la cosa venduta non idonea all'uso a cui è destinata per difetti strutturali, oppure tali da diminuire in modo apprezzabile il valore. In secondo luogo, i vizi devono essere occulti; la garanzia non è dunque dovuta se il compratore al momento della conclusione del contratto avesse potuto conoscere i vizi stessi applicando ordinaria diligenza. In terzo luogo, secondo la dottrina prevalente, i vizi devono essere materiali e preesistenti alla vendita o quantomeno devono derivare da cause preesistenti.
Il patto che esclude o limita la garanzia non ha effetto se il venditore in mala fede ha

[125] "Il venditore finale che abbia ottemperato ai rimedi esperiti dal consumatore, può agire, entro un anno dall'esecuzione della prestazione, in regresso nei confronti del soggetto o dei soggetti responsabili per ottenere la reintegrazione di quanto prestato", art. 131 Codice del Consumo.
[126] Si veda art. 1490 c.c. "il venditore è tenuto a garantire che la cosa venduta sia immune da vizi che la rendano inidonea all'uso a cui è destinata, o ne diminuiscano in modo apprezzabile il valore".

taciuto al compratore i vizi della cosa.

I vizi della cosa vanno distinti dall'ipotesi della vendita di *aliud pro alio.* Teoricamente, la distinzione è chiara dal momento che vendere una cosa che presenta vizi non equivale a vendere una cosa di genere diverso rispetto a quella pattuita; sul piano pratico tale differenza potrebbe dar luogo a fraintendimenti e dubbi che la Cassazione ha cercato di chiarire facendo ricorso al concetto di funzione[127].

Facciamo, inoltre, riferimento all'art. 1512 c.c. che prevede il caso in cui il venditore abbia assunto, per un certo periodo di tempo, la garanzia di buon funzionamento della cosa oppure la possibilità che tale garanzia sia stabilita dagli usi. Il compratore dovrà denunciare il difetto di funzionamento entro 30 giorni dalla scoperta. L'azione di prescrive in sei mesi dalla scoperta. Al compratore sarà sufficiente la prova del mancato funzionamento, mentre il venditore potrà liberarsi solo provando che il cattivo (o mancato) funzionamento è dovuto a fatto a lui non imputabile. Quest'obbligazione grava sul venditore, indipendentemente dalla garanzia alla quale egli è tenuto per i vizi occulti e per il difetto di qualità; la sua inosservanza dà al compratore il diritto di chiedere la risoluzione del contratto, nonché il risarcimento dei danni.

Oltre alla garanzia legale, esiste la possibilità di offrire al consumatore garanzie convenzionali, gratuite o a pagamento. Le offre il produttore o il rivenditore. Non sostituiscono né limitano quella legale di conformità, rispetto alla quale possono avere, invece, diversa ampiezza e/o durata. Chiunque offra garanzie convenzionali deve comunque sempre specificare che si tratta di garanzie diverse e aggiuntive, rispetto alla garanzia legale di conformità che tutela i consumatori. Si tratta di una garanzia cumulativa poiché si aggiunge a quella legale senza pregiudicarne o limitarne la validità; è facoltativa, ma una volta offerta diviene vincolante per chi la propone; è gratuita, cioè non comporta costi supplementari, e libera nella durata, nell'oggetto e nell'estensione. Deve specificare che il consumatore rimane titolare dei diritti previsti dalla garanzia legale e deve indicare l'oggetto della garanzia convenzionale e gli elementi necessari per farla valere. Deve essere redatta anche in lingua italiana con caratteri non meno evidenti di quelli eventuali di altre lingue. A richiesta del consumatore deve essere resa a lui disponibile per iscritto o su altro supporto a lui accessibile.

[127] Si veda Sent. n.829 del 29.01.83.

II.3.1.3 LA RESPONSABILITA' DEL PRODUTTORE VERSO UN RIVENDITORE: L'AZIONE DI REGRESSO

Come abbiamo visto, il venditore ha l'obbligo di garantire la conformità del prodotto al consumatore. Tale costo della garanzia è comunque riferibile al produttore.

Per il produttore gestire i reclami in garanzia è oneroso e se dovesse farlo direttamente mancherebbe spesso delle strutture capillari. Questo è il motivo per cui la normativa prevede degli strumenti che possano garantire il regresso, sia per la rete vendita ufficiale del produttore che per i venditori indipendenti. Nel primo caso, i venditori sono generalmente tutelati da accordi tra le parti, mentre, nel secondo caso, i venditori *spot* sono soggetti ad un trattamento parificato previsto dal Codice del Consumo. L'articolo 131, infatti, garantisce, salvo esclusione pattizia, l'azione di regresso sul produttore per il recupero del costo di garanzia, che generalmente sopporta il rivenditore in forza del contratto di assistenza *post* vendita. Resta fermo il fatto che il consumatore finale può agire solo verso il suo immediato venditore, con l'unica eccezione dell'azione extra contrattuale verso il produttore per danno derivante dal prodotto difettoso, come abbiamo già visto. Il rimedio deve ritenersi alternativo all'azione in garanzia di cui all'art. 1490 Codice Civile, non ha natura risarcitoria e non copre l'intero pregiudizio sofferto dal rivenditore. Nello schema dell'art. 131 il rivenditore, risolta la controversia con il cliente finale, deve recuperare il costo del reclamo del cliente finale, che può riguardare la riparazione, la sostituzione del bene, la riduzione del prezzo, la risoluzione del contratto o servizi accessori.

Nel caso in cui il bene ha una garanzia commerciale (di fabbrica) e il venditore offre il servizio di assistenza *post* vendita nell'interesse del fornitore/produttore, il rivenditore ribalta immediatamente i costi sul produttore, avendo una relazione contrattuale con quest'ultimo. Lo stesso avviene se il rivenditore ha istruzioni di indirizzare il cliente ad un punto di assistenza del produttore. Si presume, in questi casi, che i lavori in garanzia siano pattuiti con il produttore secondo uno schema predeterminato in termini di costi/tempi. Ipotizziamo il caso di un rivenditore indipendente che opera in una catena distributiva del tipo "produttore> grossista autorizzato> rivenditore indipendente > cliente finale". Egli non ha legame pattizio col produttore. La sua tutela si basa sull'articolo 131 per cui, secondo criteri stabiliti, gli sarà rifuso quanto va a fare per soddisfare il cliente. I requisiti sono che il problema che ha dato luogo al reclamo derivi da azione od omissione del produttore, di un precedente venditore della medesima catena contrattuale distributiva o di qualsiasi intermediario e che il rivenditore agisca entro dodici mesi da quando ha soddisfatto le

richieste del cliente e che i rimedi attuati siano corrispondenti a quelli previsti dalla normativa.

Il secondo rivenditore può essere un membro della rete o un altro rivenditore indipendente; questi ha una "responsabilità da catena", dal momento che non ha partecipato alla vendita, ma è esposto alla richiesta dell'ultimo rivenditore. Se il secondo anello è un membro della rete (ad es. un grossista autorizzato), è facile pensare che si pervenga ad una immediata definizione della richiesta, essendo preventivamente abilitato a riconoscere il costo al consumatore o all'ultimo rivenditore. Per questo secondo rivenditore, è irrilevante eseguire le lavorazioni in garanzia in proprio o pagare dei terzi perché le realizzino visto che è spesato dal produttore. L'utilità pratica per il venditore di rivolgersi immediatamente al costruttore è inesistente. La catena distributiva ufficiale offre, nella sostanza, un tessuto relazionale che già contempla procedure compensative rapide per la risoluzione del reclamo. Se, invece, il secondo anello è ancora un operatore indipendente, occorrerà salire a ritroso ad un altro anello nella catena.

Nel caso di sostituzione del prodotto o di un componente, i prodotti o le singole parti rese, a fronte della sostituzione, diventano di proprietà del produttore. La prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia. Pertanto, si deve tener conto della data dell'acquisto del bene originario.

Nel caso di bene difettoso, ogni distributore è tenuto ad una semplice verifica formale del prodotto (es. se presenta la marcatura "CE"). Il distributore[128], come qualsiasi operatore professionale della catena di commercializzazione, svolge un'attività che non incide sulle caratteristiche di sicurezza dei prodotti. Deve, dunque, agire con diligenza nell'esercizio della sua attività, per contribuire a garantire l'immissione sul mercato di prodotti sicuri, al punto di "non fornire prodotti di cui conosce o avrebbe dovuto conoscere la pericolosità in base alle informazioni in suo possesso e nella sua qualità di operatore professionale"[129]. Ha obblighi di controllo e di eventuale denuncia ma si esclude una responsabilità solidale dei vari anelli della catena distributiva. La cosa sarebbe anche difficilmente compatibile con i meccanismi della grande distribuzione, principale canale distributivo verso i consumatore. La responsabilità, in questo caso, è oggettiva, cioè viaggia con il bene ed è a carico sempre e solo del produttore come abbiamo già visto. Il produttore ha, quindi, un interesse, oltre che un obbligo, a monitorare il prodotto sotto l'aspetto della difettosità o della pericolosità, allestendo, se necessario, campagne di richiamo, interventi di prevenzione o correttivi.

[128] Si veda art. 103 Codice del Consumo.
[129] Si veda art. 104 Codice del Consumo.

I produttori sono inoltre responsabili di progettare catene di fornitura e prodotti che rispettino l'ambiente (*extended producer responsibility*). Si tratta di una politica volta a rendere i produttori responsabili dei loro prodotti, lungo tutto il ciclo di vita degli stessi. Questo forza le imprese produttrici a incorporare i costi dello smaltimento nei prezzi del prodotto e, contemporaneamente, incentiva i produttori a progettare il proprio prodotto tenendo conto di un *design* che permetta di abbattere i costi di fine vita, creando opportunità di riutilizzo del bene o il suo riciclo.

La responsabilità del produttore incide sulla politica dei resi praticata dall'impresa, fermo restando il rispetto della normativa in merito. L'impresa valuta per esempio se accettare soltanto resi che non eccedano un determinato limite temporale (es. due anni) oppure, nel caso di beni tecnologici, può decidere di accettare beni anche più datati ma che, per tecnologia, *design* e funzionalità, possano essere rivenduti o rimanufatti con successo.

Le leggi sono stringenti da questo punto di vista in tutto il mondo, ma specialmente in Europa. Esemplare in tal senso è la direttiva comunitaria RAEE[130].

Normative similari riguardano gli imballaggi[131], la normativa REACH[132]; il decreto legislativo 152/2006[133], quello 188/2008[134], la direttiva RoHS[135].

---

[130] La direttiva RAEE 2002/96/CE del 2002, recepita in Italia nel 2007 con Decreto RAEE, riguarda la rottamazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Vi si riferisce anche con l'acronimo inglese WEEE *(Waste of electric and electronic equipment*). Essa regola l'accumulazione, il riciclaggio e il recupero delle apparecchiature elettriche e fa parte di un'iniziativa di legge per risolvere il problema dell'enorme quantitativo di rifiuti generati dalle apparecchiature elettroniche obsolete.
Risulta in capo al produttore il finanziamento e l'organizzazione della raccolta e del trattamento dei RAEE.
E' identificato come produttore chiunque fabbrichi o importi un prodotto elettrico o elettronico, oppure lo commercializzi con proprio marchio indipendentemente dalla provenienza geografica del bene, ovvero chi immette per primo il prodotto sul mercato.
Il produttore può far pagare al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura un eco-contributo che non può superare i costi di trattamento.
I distributori sono tenuti all'obbligo del ritiro dell'apparecchio da buttare, al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio equivalente.

[131] La Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e i successivi atti modificatori (la Direttiva 2004/12/CE, la Direttiva 2205/20/CE, il Regolamento (CE) n. 219/2009) si applicano a tutti gli imballaggi immessi sul mercato europeo e a tutti i rifiuti d'imballaggio, utilizzati o scartati e hanno lo scopo di limitare la produzione di rifiuti d'imballaggio e di promuovere il riciclaggio, il riutilizzo e altre forme di recupero di tali rifiuti.

[132] Il Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio riguarda la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il Regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il Regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la Direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le Direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, ha lo scopo principale di migliorare la conoscenza dei pericoli e dei rischi derivanti da sostanze chimiche e, al contempo, quello di mantenere e rafforzare la competitività e le capacità innovative dell'industria chimica europea.

[133] Il Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006 ("Testo Unico Ambientale") ha inglobato varie disposizioni in materia di ambiente. Esso dà nuove disposizioni in materia di recupero dei rifiuti, di smaltimento degli stessi, di trattamento e deposito dei rifiuti pericolosi o non pericolosi.

[134] Il Decreto Legislativo 188/2008 ha recepito in Italia la Direttiva Europea 2006/66/CE, per una corretta gestione dei rifiuti di pile e accumulatori. Il principio fondamentale è quello della responsabilità del

Molti sono i commenti che sono stati fatti circa l'efficacia ambientale e l'impatto economico sui produttori di tali normative. I produttori cercano di adottare un approccio C2C[136] con l'obbiettivo di massimizzare il servizio al cliente e abbattere i costi, nel pieno rispetto dell'ambiente.

II.3.1.4 LA TECNOLOGIA RFID APPLICATA AI VARI ATTORI DELLA CATENA INVERSA

Abbiamo accennato nel primo capitolo ai benefici dell'utilizzo della tecnologia RFID.

Tale tecnologia comporta numerosi benefici per i vari attori della catena inversa.

I produttori possono avere una migliore visibilità delle scorte e quindi ottimizzarne l'utilizzo e raggiungere maggiori livelli di efficienza del capitale investito. La gestione dei resi viene migliorata in quanto si possono prendere decisioni in tempo reale relativamente a richiami di prodotti, smistamenti o instradamenti. Si previene l'accumulo di prodotti obsoleti a magazzino, oltre che fenomeni di falsificazione.

I dettaglianti beneficiano immediatamente dell'utilizzo degli RFID, dal momento che tale tecnologia permette loro di tenere sotto controllo le scorte e quindi di procedere con controlli inventariali più rapidi e sicuri, con riduzione dei costi della manodopera in negozio e in magazzino. Accanto alla fisiologica diminuzione dello *stock* e al controllo dei beni obsoleti, gli RFID permettono di procedere con i riassortimenti automatici dei prodotti *best seller*. Anche per i *retailer*, ricordiamo tra i benefici la prevenzione da fenomeni di falsificazione oltre che la riduzione dei furti per il maggior controllo attuato.

Dal punto di vista dei consumatori, tale tecnologia può migliorare il servizio al cliente con possibilità di velocizzare l'operazione connessa all'acquisto e migliora l'accesso alle

---

produttore, dove per produttore di pile e accumulatori si intende chiunque immetta sul mercato nazionale per la prima volta a titolo professionale pile o accumulatori, compresi quelli incorporati in apparecchi o veicoli. Ha la responsabilità del rifiuto, ovvero l'onere di finanziare e organizzare un sistema di raccolta separata e di riciclo di pile e accumulatori portatili. Questa responsabilità si concretizza nelle progettazione di apparecchi a basso contenuto di mercurio e cadmio e che siano rimovibili, oltre che corredati da istruzioni in modo che il consumatore sia addestrato sulla raccolta separata di tali rifiuti.

[135] La Direttiva RoHS (*Restriction of Hazardous Substances Directive*) è la normativa 2002/95/CE adottata nel febbraio del 2003 dalla Comunità europea e divenuta obbligatoria dal luglio 2006. Essa è strettamente collegata con la direttiva RAEE ed impone restrizioni sull'uso di determinate sostanze pericolose nella costruzione di vari tipi di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Si applica ai prodotti costruiti o importati nell'Unione europea. Estende e armonizza a livello comunitario varie normative nazionali in tema di gestione di sostanze pericolose. In Italia esisteva la cosiddetta "legge sulla rottamazione" del 1998.

[136] C2C sta per *cradle to cradle* cioè dalla culla alla culla. Si contrappone all'approccio diffuso che è di tipo "*cradle to grave*" cioè dalla culla alla tomba, per cui il bene, nella fase di progettazione, è destinato non ad un possibile riutilizzo, ma alla discarica.

informazioni relative alla disponibilità dei beni. Monitora anche la qualità del prodotto e del servizio: il produttore può velocemente localizzare e ritirare dal commercio i prodotti prima di dover contattare personalmente i consumatori.

II.4 I MISURATORI DI PERFORMANCE NELLA LOGISTICA INVERSA

Uno dei motivi per cui le imprese non si occupano di logistica inversa è dato dall'assenza di appropriati misuratori di *performance*, che permetterebbero di coordinare tutti i processi e verificare se gli esiti sono conformi alle aspettative. Abbiamo cercato di farlo nel caso aziendale[137].

Gli indicatori di *perfomance* sono necessari per gestire e migliorare i risultati dell'impresa o degli operatori logistici e, per essere significativi, devono indicare con chiarezza le informazioni a cui fanno riferimento e cosa stanno misurando. Devono, inoltre, avere il requisito della visibilità rispetto a coloro che sono coinvolti nelle attività correlate, siano essi ruoli operativi o manageriali. Deve, infine, essere previsto un comportamento correttivo per tutti i dati che si scostano dai risultati considerati desiderabili.

Aberdeen Group identifica come KPI[138] della logistica inversa:

- le misure finanziarie di primo livello, come per esempio la percentuale del valore iniziale recuperato da prodotti o parti di prodotti resi;
- le misure finanziarie di secondo livello, come per esempio la percentuale dei costi totali della logistica inversa rispetto alle vendite;
- le misure qualitative, come la percentuale di resi per riparazione entro il periodo di garanzia.

Un'impresa è tanto meglio performante dal punto di vista della logistica inversa quanto più ha misure finanziarie di primo livello elevate, di secondo livello contenute e misure qualitative elevate definite da basse percentuali di reso per difetto entro il periodo di garanzia.

Tendenzialmente le aziende che vendono beni di consumo hanno la più elevata (31%) percentuale di recupero di valore dai resi *(Aberdeen Group, Gennaio 2007)*.

Le aziende di alta tecnologia e di telecomunicazioni hanno la più bassa percentuale (8%)

[137] Si veda §III.
[138] Dall'inglese *key performance indicators*, cioè indicatori di *performance*.

di costi per logistica inversa rispetto alle entrate *(Aberdeen Group, Gennaio 2007)*.
Le aziende con più bassa percentuale di resi per difetto (5%) entro il periodo di garanzia sono del settore aerospaziale e della difesa *(Aberdeen Group, Gennaio 2007)*.
Gli indicatori di *performance* che noi intendiamo sottolineare sono:

- la produttività = *output* prodotto/*input* consumato
- l'utilizzazione delle risorse = risorse usate/risorse disponibili
- le deviazioni dagli standard di *output* del prodotto. In questo caso, si fa riferimento all'efficienza e all'efficacia.

L'efficienza deriva da quattro indici e misura la prestazione con una serie di rapporti che mettono in relazione i risultati ottenuti e i mezzi impiegati:

- indice di redditività = reddito conseguito e conseguibile in termini monetari/capitali impiegati o impiegabili per raggiungere il risultato di reddito;
- indice di economicità = costi totali in termini monetari/ricavi della vendita di beni o servizi ottenuti con il sostenimento dei costi al numeratore;
- indice di produttività = risultati di particolari produzioni di beni o servizi/mezzi produttivi impiegati per ottenere i risultati al numeratore.

In questo caso numeratore e denominatore possono essere espressi in termini fisici o monetari.

• indice di utilizzazione del mercato = risultati di vendita di beni o servizi sul mercato (in termini fisici o monetari)/possibilità di assorbimento totale del mercato.

L'efficacia è una misura del grado con cui un'organizzazione realizza i propri obbiettivi.
Lo strumento di misurazione essenziale dovrebbe essere il fattore tempo. Spesso le imprese trascurano il fattore tempo nella gestione dei propri resi e non sono consapevoli della perdita che ne consegue. Dovrebbe essere monitorata l'età di ciascun reso in magazzino attraverso il numero di serie o il numero di lotto; la data dell'autorizzazione al reso è il momento in cui “nasce” il reso. Vanno ridotti o eliminati tutti i tempi di inattività all'interno della catena inversa, nonché all'interno del processo del produttore, al fine di trasformare il più velocemente possibile il magazzino in denaro. A tale scopo, bisogna monitorare che il reso non sia fermo presso le strutture dei vari *partner* commerciali.
Per quanto concerne i processi, possiamo valutare l'efficienza delle attività del processo di recupero, attraverso indicatori quali il numero di resi ricevuti nell'unità di tempo o il numero di resi trattati nell'unità di tempo (es. il numero di riparazioni in un giorno). Ancora, si

possono monitorare puntualmente il numero di processi di riparazione avviati o il numero dei beni rimessi a nuovo, in attesa di essere rivenduti. In tal senso, la gestione dei magazzini relativi ai resi deve essere separata e tripartita. Deve essere gestito il magazzino dei resi non ancora processati, quello dei beni oggetto di indagine e quello degli *item* in attesa di essere venduti.

Può, poi, essere utile nella fase introduttiva del prodotto stimare settimanalmente la lista dei prodotti maggiormente resi in modo da poter mettere in atto sistemi correttivi in modo tempestivo.

III CAPITOLO: UN CASO AZIENDALE

In quest'ultimo capitolo, cercheremo di studiare il processo di gestione dei resi nel caso pratico dell'azienda Shoes Spa. Il nome dell'azienda è un nome di invenzione per motivi di riservatezza.
Il capitolo si apre con una presentazione dell'azienda, per poi affrontare come la gestione dei resi impatti dal punto di vista operativo sui vari uffici.
Affronteremo poi da vicino il tema dei resi, studiandone le motivazioni e l'impatto, in funzione di determinate variabili critiche.
Concluderemo presentando alcuni possibili misuratori di *performance* che l'impresa può mettere in atto per monitorare la gestione del processo inverso.

III.1 PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA

La Shoes Spa è un'impresa del settore calzaturiero di medie dimensioni. I suoi principali campi di attività sono la produzione di calzature da passeggio e per il tempo libero, e di accessori in pelle. La società può vantare un posto di spicco, sia in Italia che all'estero, nel settore delle calzature *casual,* operando in più di trenta mercati.

L'azienda si occupa della progettazione, produzione e vendita di calzature e la vendita avviene in alcuni paesi tramite agenzie, in altri tramite distributori.

Possiede trentuno negozi monomarca di cui venticinque (quattro monomarca, sei *outlet* e quindici *franchising*) in Italia e due in Spagna, tre in Portogallo e uno ad Andorra (tutti *franchising*) oltre ad alcuni *corner* dedicati in paesi asiatici quali Cina, Taiwan e Korea. I negozi monomarca in Italia si distinguono in diretti (monomarca ed *outlet*) e in *franchising*.

L'eccellenza della qualità dei materiali, una ricerca stilistica continua e la cura dei dettagli sono alla base della progettazione dell'azienda; questi elementi vengono associati per la messa a punto di soluzioni tecnologiche avanzate. Il contenuto tecnologico della calzatura è la peculiarità che distingue in modo inimitabile l'azienda; esso non può essere facilmente esportato e rimane specificamente legato alla sua strategia e al suo radicamento nell'area geografica e distrettuale di appartenenza. Shoes Spa ha posto tale *know-how* al centro della propria filosofia d'impresa, investendo continuamente nell'innovazione di prodotto, che è diventata uno dei suoi punti di forza. Grazie alla propria attività di ricerca e sviluppo, l'azienda ha concretizzato, nel corso degli anni, diversi progetti che hanno portato a

risultati innovativi nel settore della calzatura e al deposito di brevetti.

I reparti produttivi presenti nella sede centrale sono la modelleria, che si occupa dello studio, della progettazione e della realizzazione di prototipi, oltre che dell'industrializzazione del prodotto; la manovia che produce i prototipi e i campionari; e i magazzini. Presso gli *headquarter* aziendali si trovano poi gli uffici che si occupano di espletare tutte le funzioni aziendali. Si avvale, inoltre, di un proprio sito produttivo, con sede in un paese dell'Unione Europea, operativo dall'anno 2000.

III.2 I RESI NEL CASO AZIENDALE

L'azienda oggetto di studio è un'impresa produttrice che opera lungo una *supply chain* in cui troviamo, dal lato della fornitura, fornitori italiani ed esteri e, dal lato della distribuzione, agenti, distributori e *retailer*.

Dal lato della fornitura, l'impresa lavora con fornitori sia di materie prime che di prodotto finito, gestendo contemporaneamente flussi di materie prime e di prodotto finito. Importa, cioè, materie prime che vengono lavorate presso fornitori scelti, italiani ed esteri, e contemporaneamente segue la produzione in *factories* europee ed extra europee.

Nel seguente lavoro, ci focalizzeremo sui dati relativi esclusivamente al prodotto finito, tralasciando spedizioni e resi relativi alle materie prime.

Il prodotto finito che tratta l'azienda è un prodotto stagionale. Il settore abbigliamento e calzatura è normalmente soggetto a fattori stagionali, che permettono lo sviluppo di prodotti innovativi. In questi casi le previsioni di vendita sono fondamentali fattori di successo.

I dati oggetto di studio afferiscono agli anni 2010, 2011 e 2012 e alle stagioni SS'10 (210E), FW'10 (210I), SS'11 (211E), FW'11 (211I), SS'12 (212E), FW'12 (212I). Si tratta di dati omogenei, scelti secondo la doppia variabile dell'annualità e della stagionalità di riferimento. Teniamo conto che la stagione FW'12 è ancora in fase di svolgimento, per quanto concerne sia il fatturato sia il tema dei resi. Ci aspettiamo quindi ragionevolmente che i dati raccolti siano una base inferiore, rispetto alle altre stagioni, e che i risultati siano tendenzialmente non in linea con le altre stagioni.

Premettiamo che il fatturato dell'azienda si divide in due macrocategorie. Da una parte, troviamo i clienti normali e i clienti *franchising*; dall'altra, troviamo gli *shops* di proprietà.

Questi ultimi si suddividono in monomarca e in *outlet* e hanno ubicazione solo in Italia. Guardando al fatturato in un'ottica di studio dei resi dobbiamo specificare che il sistema aziendale traccia i resi solo della prima macrocategoria. Essi sono, infatti, resi formali e sostanziali in quanto la merce viene fatturata all'atto della spedizione e gli eventuali resi autorizzati vengono regolati contabilmente con nota di credito. Per quanto concerne la seconda macrocategoria degli *shops* di proprietà, l'iter prevede che la merce venga spedita con un documento di trasporto in conto vendita. Questo significa che lo *shop* è autorizzato a rendere l'invenduto indipendentemente dalla motivazione e viene fatturata solo la merce effettivamente venduta. Su tale fatturato, i resi sono pari a zero per definizione. Tuttavia, possiamo dire che pur non essendoci resi formali ci sono però resi sostanziali che nascono dalla differenza tra lo spedito e il fatturato e che incidono sui costi.

Noi studieremo i resi formali e sostanziali tracciati dal sistema aziendale e, per la maggior parte delle variabili (marchio/nazionalità), li confronteremo col fatturato relativo alla sola prima macrocategoria dei clienti e dei *franchising*. Per altri scopi considereremo, invece, la base dati più ampia del fatturato comprensivo degli *shops* ("*made-in*", tipologia ordine). Seguirà poi una trattazione specifica sui dati relativi ai soli *shops*.

La seguente tabella dimostra, nelle varie stagioni, la distribuzione del fatturato delle due macrocategorie rispetto al totale, sia considerando la variabile della quantità che quella del valore.

% Q	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
CLIENTI	92,09%	92,27%	93,45%	94,47%	95,30%	98,04%	94,27%
SHOPS	7,91%	7,73%	6,55%	5,53%	4,70%	1,96%	5,73%

Tabella 2: Incidenza % del fatturato di clienti e shops sul fatturato totale (q)

% VALORE	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
CLIENTI	94,26%	93,52%	94,69%	95,48%	96,10%	98,38%	95,41%
SHOPS	5,74%	6,48%	5,31%	4,52%	3,90%	1,62%	4,59%

Tabella 3: Incidenza % del fatturato di clienti e shops sul totale (valore)

Come vediamo, mediamente i clienti normali e i *franchising* pesano per il 95% sul fatturato e gli *shops* per circa il 5%.

Il seguente grafico, che si riferisce al triennio considerato, descrive visivamente la relazione tra le due quote di fatturato.

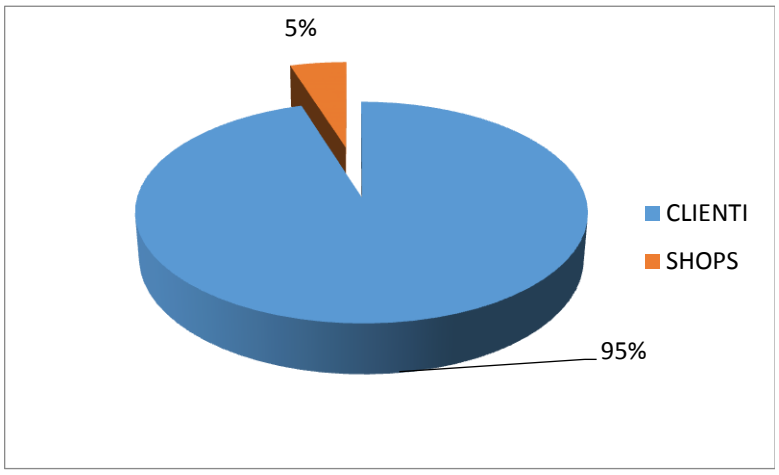

Figura 18: Distribuzione del fatturato tra clienti e shops (q)

Ci sembra doveroso in questa sede fare anche una valutazione sul fatturato dei *franchising* rispetto al fatturato senza *shops* visto che, per molti aspetti, si tratta di clienti trattati in maniera privilegiata in quanto monoinsegna.

La seguente tabella mette in relazione il fatturato dei *franchising* per ogni stagione rispetto al fatturato senza *shops*, sia secondo la variabile quantità che secondo la variabile valore (in euro).

	210E	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
%Q	8,45%	8,06%	9,12%	10,21%	11,29%	11,38%	9,75%
%VALORE	8,59%	9,33%	9,50%	10,19%	10,32%	10,89%	9,80%

Tabella 4: Incidenza % del fatturato dei franchising sul fatturato totale senza shops

Come possiamo vedere, in media i *franchising* pesano quasi per un 10% sul fatturato totale, per ogni stagione, e il risultato è il medesimo sia considerando la variabile quantità che la variabile valore. Nella trattazione dei resi, i *franchising* sono inclusi nei vari studi come clienti normali. Ci riserveremo comunque di aprire, ove opportuno, delle parentesi ad essi relative.

Per spiegare il concetto di stagionalità, teniamo approssimativamente conto del fatto che la stagione estiva raccoglie gli ordini di campagna tra settembre e novembre e tali ordini vengono spediti e fatturati tra gennaio e marzo dell'anno della stagione di competenza. Per quanto concerne la stagione invernale, gli ordini di campagna vengono raccolti tra febbraio e aprile e spediti e fatturati tra giugno e settembre dello stesso anno. Precisiamo che il nostro studio concerne il fatturato e i resi relativi a ciascuna stagione negli anni presi

in considerazione. Questo è il motivo per cui la base dati sarà più ampia per le stagioni 210E e 210I in quanto oltre alla campagna, che si colloca strettamente nel 2010, hanno già vissuto il momento dei riassortimenti e sono poi state oggetto di vendita ai dipendenti e di *stock* negli anni 2011 e 2012. Abbiamo tenuto conto di questo fatto anche nella stima dei costi di trasporto. Abbiamo fatto questo tipo di scelta dei dati perché lavorare su base annua da una parte non riflette la stagionalità del prodotto trattato e, in secondo luogo, non permette di focalizzare adeguatamente la nostra attenzione. Nel corso di un anno, infatti, lo spedito e il reso riguardano molteplici stagioni, sia di produzione, sia di campionario.

Il grafico seguente identifica per l'estivo 2010 e per l'invernale 2010 l'andamento della fatturazione in base alla tipologia di ordini. Abbiamo scelto queste due stagioni perché sono le più complete della nostra analisi.

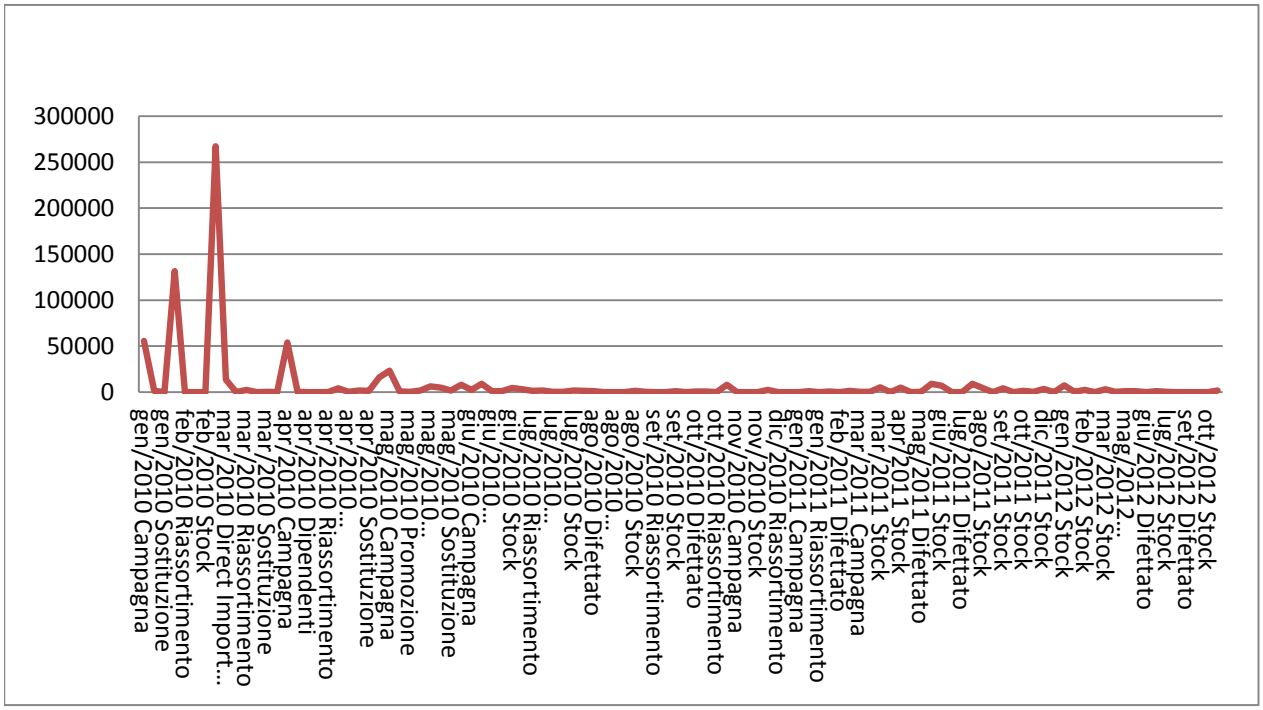

Figura 19: Andamento del fatturato della SS'10 per data e tipologia d'ordine (q)

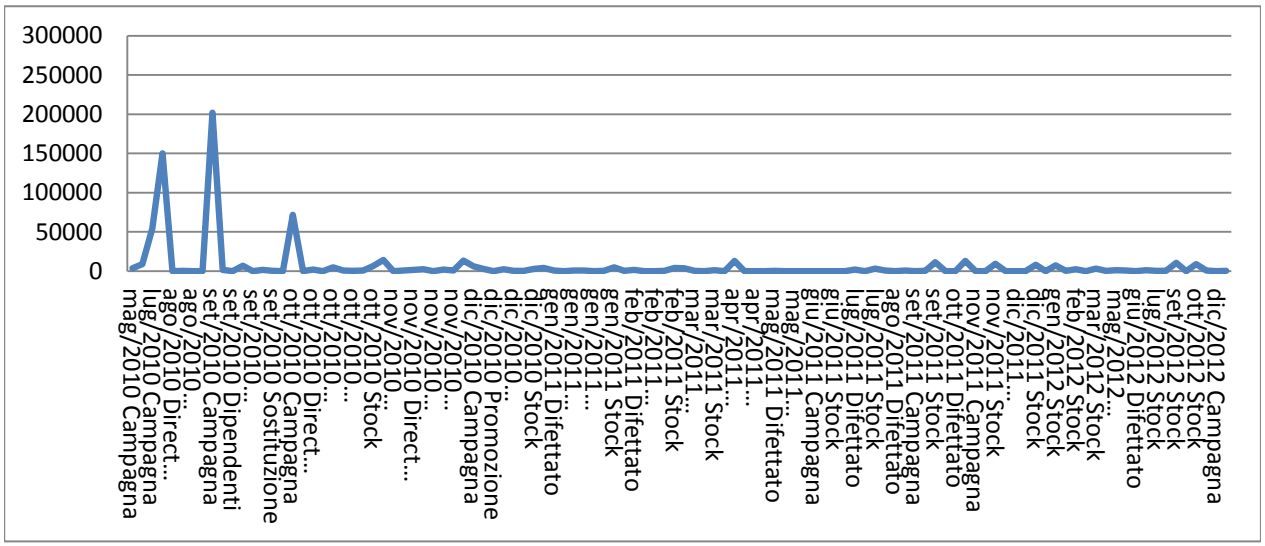

Figura 20: Andamento del fatturato della FW'10 per data e tipologia d'ordine (q)

Il grafico, definito in base al doppio parametro della data di fatturazione e della tipologia dell'ordine, descrive visivamente l'andamento della quantità di paia fatturate in tutto il triennio relativamente alle due stagioni considerate. Tuttavia, non riesce a cogliere l'andamento di ciascuna singola tipologia di fatturazione. Per questo motivo abbiamo approfondito, nelle medesime due stagioni, l'andamento degli ordini di campagna e degli ordini a *stock,* che sono le due tipologie che raccolgono più fatturato.

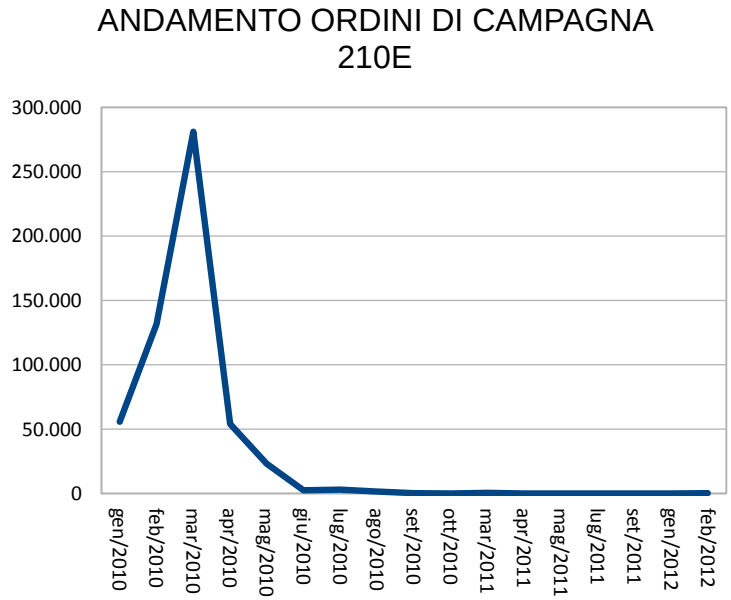

Figura 21: Andamento tipologia campagna SS'10 (q)

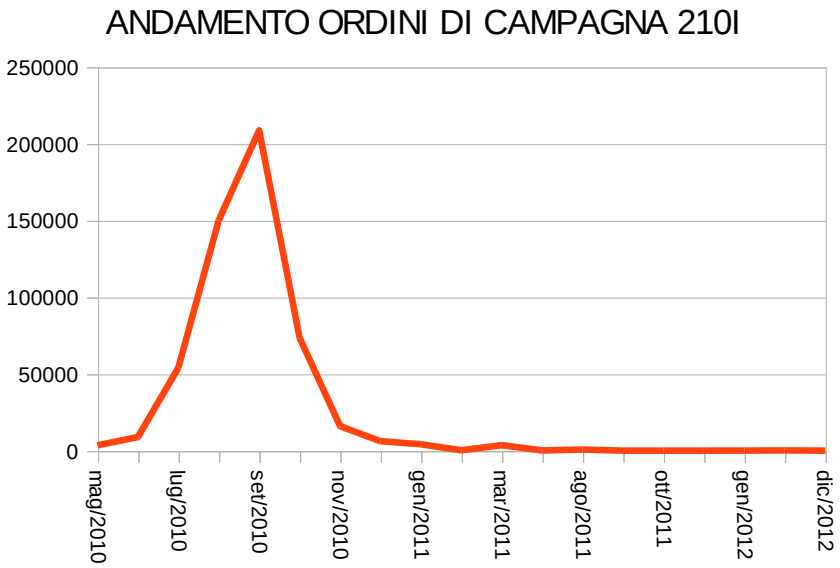

Figura 22: Andamento tipologia campagna FW'10 (q)

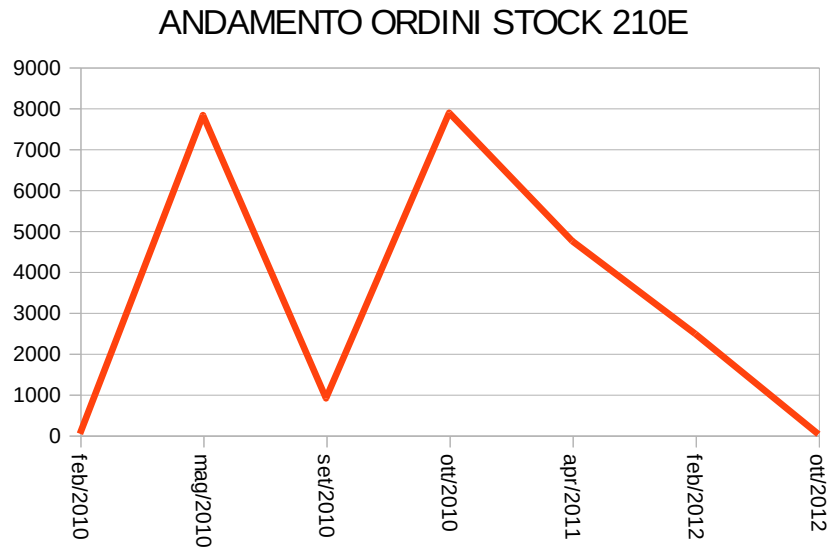

Figura 23: Andamento tipologia stock SS'10 (q)

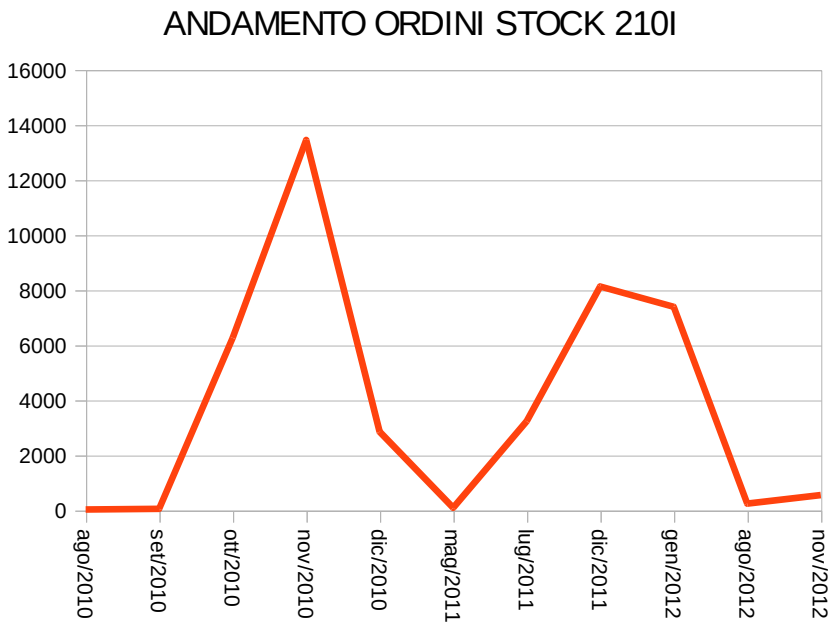

Figura 24: Andamento tipologia stock FW'10 (q)

Come possiamo vedere, gli andamenti nelle due stagioni sono molto simili. Il picco del fatturato della campagna estiva è a marzo e poi discende in modo lineare da aprile a giugno. Il picco del fatturato della campagna invernale è a settembre e poi si accompagna fino a gennaio, dove si assesta su valori prossimi allo zero, lasciando spazio ai riassortimenti.

Per quanto concerne lo *stock*, per l'estivo abbiamo due picchi: uno è tra maggio e giugno dello stesso anno della stagione di campagna, e un altro verso ottobre, subito dopo la presentazione dell'estivo dell'anno successivo. Anche per l'invernale, vediamo due picchi di fatturazione degli *stock:* uno a novembre, subito dopo le spedizioni della campagna che raggiungono l'apice a settembre, e un altro tra dicembre e gennaio dell'anno solare successivo, quando ci si prepara a presentare la collezione dell'invernale successivo.

La scelta di escludere la trattazione del campionario dal presente lavoro è data dal fatto che l'azienda utilizza una gestione separata dei resi da campionario. A sistema i campioni vengono codificati come codici appartenenti ad una stagione indipendente rispetto alla stagione di produzione (910E, 910I, ecc.) e vengono gestiti su un magazzino a parte. Tale magazzino contiene i campioni relativi alla stagione di cui si presenta la collezione, dal

momento in cui la collezione viene presentata al meeting aziendale e al Micam[139] e spedita agli agenti, fino a poche settimane prima dell'arrivo del campionario relativo alla collezione della stagione successiva. In quel momento, i campioni vengono trasferiti sul magazzino prodotto finito con un codice non identificativo ("vario") e vengono stoccati. La spedizione del campionario viene fatta con fattura, generalmente omaggio, per i paesi extra UE, mentre per i paesi Italia e UE viene spedito con una bolla di spedizione con la causale del prestito d'uso. Il reso del campionario avviene solo in questo secondo caso con un'altra bolla da parte dell'agente con la causale del reso dal prestito d'uso. Le bolle in uscita e in rientro alimentano un magazzino specifico, che viene caricato e scaricato rispettivamente al momento della spedizione e del rientro dei campioni. La situazione di tali movimenti viene controllata da una persona incaricata. L'esistenza di tipologie di ordini campionario, di resi da campionario e di un magazzino "campioni Italia prodotto finito" non deve fuorviarci. I quantitativi sono trascurabili come si vedrà nelle singole incidenze percentuali. Nel primo caso, si tratta della spedizione e dei resi di merce di produzione, inviata al posto di campioni. Quando si deve spedire un paio campione e la stagione del campionario di riferimento è conclusa, si spedisce il paio in taglia campione dalla merce di produzione. Nel secondo caso, probabilmente si tratta di errori di carico o scarico del magazzino dal momento che tale magazzino dovrebbe contenere i campioni solo nel momento stagionale in cui questi giungono dalle fonti produttive e vi permangono fino al momento della spedizione. All'atto della spedizione passano a caricare il magazzino del prestito d'uso, come abbiamo spiegato.

Ci sembra, inoltre, interessante vedere come il fatturato totale del triennio si divide in base ad ogni tipologia di spedizione:

[139] Si tratta di una fiera di settore che si tiene a Milano (Rho).

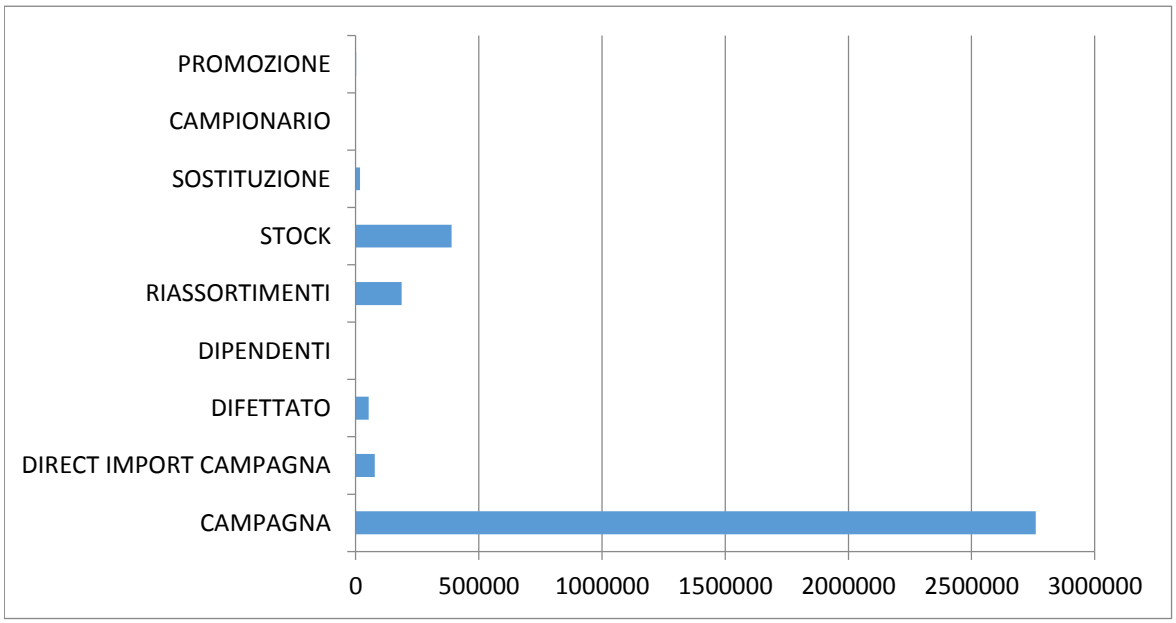

Figura 25: Distribuzione del fatturato rispetto alla tipologia di spedizione (q)

Come possiamo vedere gli ordini di campagna realizzano in assoluto il maggior quantitativo di paia fatturate. Inoltre, le tabelle seguenti mostrano come, per ogni stagione, il fatturato si specifica percentualmente nelle varie tipologie di fatturazione. In alcuni casi, i valori, per quantità o per valore, sono così bassi che la percentuale è zero. Abbiamo, invece, provveduto a togliere i valori dove zero è il risultato matematico perché la quantità o il valore al numeratore è nullo (es. campioni).

% Q	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
-	0,93%	1,04%	0,79%	0,75%	1,36%	0,19%	0,84%
CAMPAGNA	76,18%	74,71%	77,66%	80,96%	81,31%	83,64%	79,08%
DIRECT IMPORT CAM-PAGNA	1,90%	1,49%	3,15%	1,85%	0,85%	4,88%	2,35%
DIFETTATO	0,67%	1,41%	1,47%	1,64%	3,16%	0,81%	1,53%
DIPENDENTI	0,01%	0,01%	0,02%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%
RIASSORTIMENTI	5,68%	4,44%	5,35%	4,78%	6,51%	5,15%	5,32%
STOCK	13,86%	16,48%	11,25%	9,48%	6,17%	4,49%	10,29%
SOSTITUZIONE	0,70%	0,38%	0,27%	0,38%	0,59%	0,81%	0,52%
CAMPIONARIO	-	0,02%	-	-	-	-	0,02%
PROMOZIONE	0,06%	0,03%	0,04%	0,15%	0,02%	0,02%	0,05%

Tabella 5: Incidenza % delle tipologie d'ordine sul fatturato totale (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
-	0,77%	0,85%	0,75%	0,64%	1,34%	0,02%	0,73%
CAMPAGNA	83,51%	82,22%	84,12%	86,34%	86,34%	87,33%	84,98%
DIRECT IMPORT CAMPAGNA	1,20%	1,18%	1,94%	1,09%	0,68%	3,81%	1,65%
DIFETTATO	0,16%	0,34%	0,44%	0,36%	0,81%	0,19%	0,38%
DIPENDENTI	0,01%	0,01%	0,02%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%
RIASSORTIMENTI	5,45%	5,04%	5,44%	4,51%	6,41%	4,89%	5,29%
STOCK	8,09%	9,90%	6,98%	6,60%	3,75%	2,82%	6,36%
SOSTITUZIONE	0,80%	0,45%	0,31%	0,44%	0,65%	0,93%	0,60%
CAMPIONARIO	-	0,00%	-	-	-	-	0,00%
PROMOZIONE	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Tabella 6: Incidenza % delle tipologie d'ordine sul fatturato totale (valore)

Subito dopo la presentazione di una nuova collezione, inizia un periodo che prende il nome di “campagna vendite” in cui gli addetti alla vendita (agenti, distributori, *area managers*) raccolgono gli ordini. Tali ordini sono ordini di campagna e saranno i primi ad essere evasi, non appena la merce prodotta nelle fonti giungerà al magazzino centrale. Sono della stessa natura gli ordini di campagna “*direct import*”. In questo specifico caso la merce si muoverà, però, direttamente dalle fonti ai clienti finali, non transitando fisicamente per il magazzino in Italia. Ovviamente, tale tipo di scelta deve essere giustificato da quantitativi cospicui di merce ordinata e spedibile, in quanto richiedono il necessario coordinamento logistico e affidano ruoli aggiuntivi alle fonti produttive. Come si può vedere, il loro valore percentuale non è costante dipendendo dalla concentrazione per SKU delle paia ordinate dal singolo cliente/distributore.

Quando le spedizioni di campagna volgono al termine, si iniziano a raccogliere riassortimenti relativi alla stagione in corso di spedizione.

Durante l'intera stagione ritroviamo, invece, ordini e spedizioni in promozione. Si tratta per lo più di omaggi o vendite a prezzo di costo, per agenti o per qualche cliente particolare. Questo è il motivo per cui la loro percentuale di incidenza rispetto al valore totale è praticamente nulla.

Durante le spedizioni di campagna o di riassortimento iniziano a esserci i primi reclami che possono essere gestiti con sostituzioni di prodotti; contemporaneamente va gestita la vendita dei prodotti difettati a *stock*. I veri *stock* di stagione sul prodotto di prima scelta iniziano, invece, terminata la spedizione dei riassortimenti.

Sul finire dei riassortimenti in alcune stagioni si organizza una vendita dipendenti. Tuttavia,

nelle ultime stagioni che abbiamo preso in considerazione, i dipendenti hanno potuto acquistare a prezzi scontati solo i campioni.

Come premesso, i campioni hanno un trattamento a parte. Tuttavia, quando il magazzino campioni si prepara ad accogliere la nuova collezione di campionario, prima della presentazione della collezione, i campioni della stagione conclusa vengono trasferiti al codice generico “vario” nella relativa stagione di competenza, entrando da quel momento a far parte anche del nostro studio. Vengono venduti ai dipendenti e stoccati, fino a completo smaltimento, negli *outlet* e a clienti che lo richiedano per fare a loro volta delle vendite dipendenti. Li ritroviamo, dunque, nelle tipologie di fatturazione “dipendenti” e “difettato” sotto il codice generico di cui abbiamo parlato sopra. Per la tipologia “dipendenti” nella tabella compaiono già i dati a sé. Abbiamo quindi ritenuto opportuno studiare più da vicino la tipologia “difettato” nella sua composizione di *stock* di difettato e di vendita di campioni non difettati.

Nella seguente tabella vediamo l'incidenza percentuale, per quantità e per valore, della spedizione del codice “vario” come difettato.

	210E	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
% Q	73,22%	29,97%	52,42%	34,66%	13,14%	18,75%	37,03%
% VALORE	75,82%	27,23%	56,50%	36,07%	15,41%	22,25%	38,88%

Tabella 7: Incidenza % delle vendite di codici “vario” sul difettato (q)

Come possiamo vedere il numero di campioni venduti come “difettato” è molto variabile di stagione in stagione, sia considerando la variabile della quantità che la variabile del valore. L'incidenza del valore non risente in modo visibile del fatto che una parte dei campioni venduti sotto la voce “vario” vengono di fatto regalati ogni stagione ad associazioni caritative come orfanotrofi, conventi o pesche di beneficenza. Si tratta, infatti, di valori assoluti minimi rispetto al fatturato e in particolare di una media di 23 paia di calzature per stagione. Tuttavia, per avere un ordine di idee, possiamo pesare tale valore di paia regalate al numero di paia totali della parte del difettato priva di difetti che sono, appunto, i campioni della stagione appena conclusa.

% Q	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
	0,49%	1,41%	1,09%	0,43%	0,14%	1,26%	0,80%

Tabella 8: Incidenza % delle donazioni sui codici “vario” (q)

Infine la tipologia “-” ha valore residuale e, non avendo una percentuale di incidenza rilevante, possiamo considerarla trascurabile ai fini del nostro studio.

III.2.1I TIPI DI RESO

L'azienda classifica i propri resi in base al motivo per cui il bene ritorna in azienda. Innanzitutto descriviamo tutte le possibili tipologie di reso. Nella tabella possiamo vedere come esistano cinque macrocategorie di resi: commerciale, produttivo, amministrativo, *retail*-commerciale, di trasporto e un'ultima categoria residuale che va sotto il nome di “altri motivi”. All'interno di ciascuna categoria troviamo le motivazioni specifiche per cui il bene viene autorizzato oppure accettato.

RESO PER MOTIVI COMMERCIALI
ACCORDI CLIENTI/DIR.VENDITE
ARTICOLO NON RICHIESTO
CONTO VISIONE
ERRORE AGENTE
PROBLEMI DISTRIBUZIONE PIAZZA
RESO DA C/VENDITA
RESO PER SELL-OUT NEGATIVO
RIENTRO GIACENZA
RIENTRO GIACENZA PER RITARDO CONSEGNA
RITARDO CONSEGNA
SOSTITUZIONE NON ACCETTATA
RESO PER MOTIVI PRODUTTIVI
ACCESSORIO PROBLEMATICO
ALLACCIATURE STORTE
ANTICATE MALE, ALONI NERI
ARTICOLO ERRATO NEL PRE-PACK
CERNIERA ROTTA
CHIODO-PUNTINE NEL SOTTOPIEDE
CINTURINI CORTI
CINTURINI ROTTI
CINTURINO CHE SI STACCA-SUOLA-
COLLA VISIBILE SU TAGLI VIVI
COMPARSA MACCHIE BIANCHE PELLE
CONTRAFFORTE CON PIEGHE
CUCITURE FATTE MALE O DIVERSE
DIFETTO NON RISCONTRATO
DIFETTO QUALITÀ (CALZATA)
DIFETTO QUALITÀ (FONDO)

DIFETTO QUALITÀ (TOMAIA)
DIVERSA TONALITÀ DI COLORI
ELASTICI ROTTI/SCUCITI
ENTRA ACQUA
ERRATO IMBALLO
FIBBIA/FIOCCHI CHE SI ROMPONO
FODERA ROTTA/SCOLLATA/SCUCITA
GUARDOLO SUOLA SI STACCA
INFRADITO ROTTO/SI STACCA
LACCI BRUCIATI O ROTTI
LASCIA IL COLORE
LINGUETTA SCUCITA O SCOLLATA
MODELLO NON CORRISPONDENTE A ETICHETTA ESTERNA
OCCHIELLI CHE SI LEVANO
ORGANZA CHE SI TAGLIA/ROMPE
PASSALACCI ROTTI O SCUCITI
PELLE BIANCA CHE INGIALLISCE
PELLE CHE DIVENTA BIANCA
PELLE ROTTA SU FORI ALLACCIATURE
PELLE ROVINATA DELLA TOMAIA
PELLE STRAPPATA SU SALDINA
PELLE TOMAIA TAGLIATA
PELLE/CAMOSCIO CHE SI ROMPE
PERLINE CHE SI LEVANO
PIEGHE SU PEL. MONTATA (USATE POCO)
PRESENZA DI MUFFA
PROBLEMI MONTAGGIO TECN. "A"
PROBLEMI TECNOLOGIA "A"
PROBLEMI TECNOLOGIA "B" ALL'ESTERNO
PUNTALE CHE SI STACCA/FA PIEGHE
RESO SENZA CARICO
RIPORTI/TOMAIE CHE SI SCOLLANO
SALDINE CHE SI ROMPONO
SCROSTAMENTO COLORE (TOMAIA)
SCUCITURE IN GENERALE
SCUCITURE SULLA VASCHETTA
SENZA SOTTOPIEDE
SOFFIATURE SULLA PELLE
SOTTOPIEDE ROTTO O SCOLLATO

SOTTOPIEDI DI TAGLIA DIVERSA
SPAIATO
STINGE IL COLORE
SUOLA CHE SI TAGLIA
SUOLA ROVINATA
SUOLA SCOLLATA
SUOLA SCOLORATA
SUOLA SCROSTATA
SUOLE CHE CIGOLANO
SUOLE DI TONALITA' DIVERSA
SUOLE EMANANO FORTE ODORE
SUOLETTA INTERNA RIGIRATA O PIEGHE
TACCO INSTABILE
TAGLIA NON CORRISPONDENTE A ETICHETTA ESTERNA
TOMAIA CHE FA MALE (TALLONE)
TOMAIA MACCHIATA
TOMAIA MONTATA MALE
TOMAIA MONTATA MALE (INSTABILITA')
TOMAIA ROTTA SU CUCITURA MOCASSINI
TOMAIA ROTTA SU SCARNITURA
TOMAIA ROTTA SULLA CARADATURA
TOMAIA ROTTA SULLA CUCITURA
TOMAIA SCUCITA DIETRO
TOMAIE SPAIATE SU SUOLE TG UGUALE
TONALITÀ COLORE DIVERSA DAL CAMPIONE
VELCRO ROVINATO (NON SI ATTACCA)
VERNICE TAGLIATA
RESO PER MOTIVI AMMINISTRATIVI
CESSATA ATTIVITA'
MOTIVI AMMINISTRATIVI
PROBLEMI FINANZIARI
RESO PER ALTRI MOTIVI
INCONGRUENZA SPEDIZ/DOC (NO N/C)
RESI EXTRA CEE NO N/C
RESO DA CAMPIONARI
RESO DA DIPENDENTI
RESO PER MARKETING

RESO RETAIL PER MOTIVI COMMERCIALI
RESI RETAIL PER SOSTITUZIONE
RESI RETAIL X SOSTITUZIONE
RESO ACCESSORI RETAIL
RESO RETAIL DA C/VENDITA
RESO RETAIL PER FINE STAGIONE
RESO PER MOTIVI TRASPORTO
ERRORE CORRIERE
MERCE DANNEGGIATA

Tabella 9: Motivazioni dei resi suddivise per macrocategoria

Abbiamo lavorato sulle macrocategorie e studiato l'incidenza percentuale rispetto al totale di ciascuna macrocategoria, sia in quantità di paia rese che nel valore accreditato, divisa per stagione.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ALTRI MOTIVI	0,01%	0,02%	0,02%	0,06%	0,04%	-	0,03%
AMMINISTRATIVI	1,85%	2,52%	2,18%	-	-	-	2,18%
COMMERCIALI	35,73%	40,67%	36,67%	39,93%	28,38%	46,76%	38,02%
PRODUTTIVI	35,25%	18,23%	15,86%	13,99%	17,85%	18,00%	19,86%
RETAIL COMMERCIALI	27,16%	38,57%	45,04%	45,90%	53,70%	35,23%	40,93%
TRASPORTO	-	-	0,23%	0,12%	0,02%	-	0,12%

Tabella 10: Incidenza % in quantità delle categorie di resi sul totale (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ALTRI MOTIVI	0,04%	0,02%	0,01%	0,06%	0,05%	-	0,04%
AMMINISTRATIVI	1,84%	2,74%	2,08%	-	-	-	2,22%
COMMERCIALI	35,47%	40,02%	37,13%	41,62%	30,49%	49,15%	38,98%
PRODUTTIVI	35,96%	18,24%	16,44%	15,22%	19,04%	18,42%	20,55%
RETAIL COMMERCIALI	26,69%	38,98%	44,11%	42,97%	50,40%	32,42%	39,26%
TRASPORTO	-	-	0,24%	0,13%	0,01%	-	0,13%

Tabella 11: Incidenza % in valore delle categorie di resi sul totale (valore)

Come possiamo vedere dalle tabelle, sia i singoli valori percentuali che il valore medio sono allineati per quanto concerne lo studio sulle quantità e quello sui valori. Interessante è notare che la percentuale più significativa è occupata dai resi di tipo commerciale e di tipo *retail*-commerciale.

L'andamento dei resi produttivi riflette la merce rifiutata dai clienti per problemi qualitativi.

Tale valore sembra fisiologico per ogni stagione e si attesterebbe intorno al 17% se la media non fosse inficiata da un dato anomalo nella stagione 210E che rileva un 35% di resi per motivi produttivi. La causa, in questi casi, è attribuibile ad un modello che raccoglie contestazioni unanimi da parte della clientela. Il controllo qualità confronta la produzione col campione di riferimento e, se riscontra l'esistenza del difetto, conferma la necessità di ritirare il prodotto dal mercato.

Altro elemento degno di nota sono i resi per motivi amministrativi che si attestano a percentuali molto basse. Questo è dovuto al fatto che l'ufficio crediti, per tutelare la situazione finanziaria dell'azienda, è attento alla valutazione del *rating* finanziario dei vari clienti, nelle fasi precedenti le spedizioni. Ciò significa che l'eventualità di dover ritirare merce già spedita per problemi finanziari è molto remota. Le percentuali indicate fanno riferimento a casi di cessata attività.

Il seguente grafico a torta sintetizza la composizione dei resi per motivazione, nel triennio considerato.

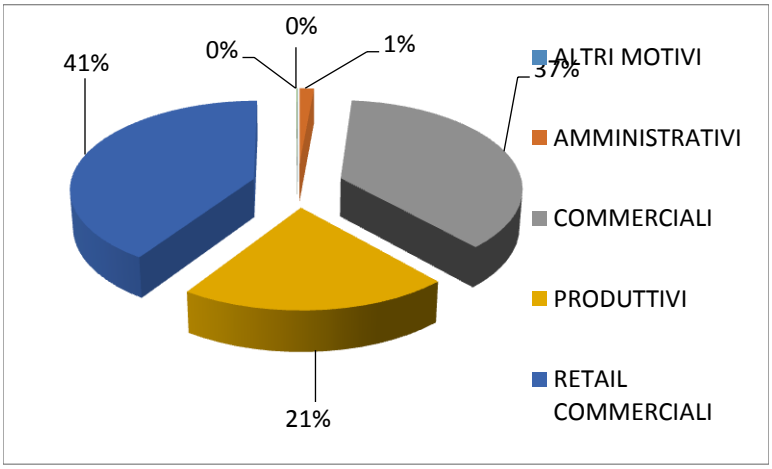

Figura 26: Distribuzione dei resi per motivazione (q)

Ci siamo, inoltre, interrogati su quali siano le motivazioni prevalenti nell'ambito di ogni macrocategoria. Seguono quindi una serie di tabelle che mettono in ordine di incidenza percentuale, il peso di ciascuna submotivazione sul totale della quantità resa per ciascuna macrocategoria nel triennio preso in considerazione:

TRASPORTO

ERRORE CORRIERE	63,16%
MERCE DANNEGGIATA	36,84%

Tabella 12: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi per motivi di trasporto (q)

ALTRI MOTIVI

RESI DA DIPENDENTI	61,82%
INCONGRUENZA SPEDIZ/DOC NO NC	27,27%
RESO DA CAMPIONARI	10,91%

Tabella 13: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi per altri motivi (q)

COMMERCIALI

ACCORDI CLIENTI/DIR.VENDITE	69,87%
RIENTRO GIACENZA	15,10%
RIEN.GIACENZA X RITARDO CONSEG	4,16%
RITARDO CONSEGNA	3,58%
RESO DA CONTO VENDITA	2,51%
ERRORE AGENTE	2,35%
ARTICOLO NON RICHIESTO	2,14%
PROBLEMI DISTRIBUZIONE/PIAZZA	0,24%
SOSTITUZ NON ACCETTATA	0,06%

Tabella 14: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi commerciali (q)

AMMINISTRATIVI

CESSATA ATTIVITÀ	89,92%
PROBLEMI FINANZIARI	10,08%

Tabella 15: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi amministrativi (q)

RETAIL COMMERCIALI

RESO RETAIL X FINE STAGIONE	83,30%
RESI RETAIL X SOSTITUZIONE	8,01%
RESO ACCESSORI RETAIL	7,18%
RESO RETAIL DA CONTO VENDITA	1,51%

Tabella 16: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi retail commerciali (q)

PRODUTTIVI

DIFETTO QUALITÀ (CALZATA)	17,57%	TONALITA'COL.DIVERSA CAMPIONE	0,27%
SALDINE CHE SI ROMPONO	13,77%	TOMAIA ROTTA SU CUCIT. MOCASSI	0,26%
DIFETTO QUALITÀ (TOMAIA)	7,88%	SUOLA ROVINATA	0,25%
PELLE ROVINATA DELLA TOMAIA	6,42%	PUNTALE CHE SI STACCA-FA PIEGHE	0,25%
FIBBIA/FIOCCHI CHE SI ROMPONO	4,74%	TOMA.SPAIATE SU SUOLE TG.UGUAL	0,22%
RESO SENZA CARICO	3,66%	LINGUETTA SCUCITA O SCOLLATA	0,21%
PELLE/CAMOSCIO CHE SI ROMPE	3,57%	VELCRO ROVINATO (NON SI ATTACCA)	0,20%
TOMAIA ROTTA SU CUCITURA	2,99%	GUARDOLO CHE SI STACCA	0,20%
TOMAIA MACCHIATA	2,97%	PELLE ROTTA SUI FORI ALLACCIAT.	0,18%
DIVERSA TONALITÀ DI COLORI	2,72%	ENTRA ACQUA	0,16%
SUOLA CHE SI TAGLIA	2,42%	SUOLETTA INT.RIGIRATA O PIEGHE	0,16%
SUOLA SCOLLATA	2,18%	ALLACCIATURE STORTE	0,15%
CERNIERA ROTTA	1,91%	SUOLE EMANANO FORTE ODORE	0,14%
SPAIATO	1,86%	STINGE IL COLORE	0,14%
SCUCITURE IN GENERALE	1,82%	TOMAIA CHE FA MALE (TALLONE)	0,12%
ORGANZA CHE SI TAGLIA/ROMPE	1,52%	TOMAIA SCUCITA DIETRO	0,11%
SOTTOPIEDE ROTTO O SCOLLATO	1,38%	SOTTOPIEDI DI TAGLIA DIVERSA	0,09%
PASSALACCI ROTTI O SCUCITI	1,37%	PELLE CHE DIVENTA BIANCA	0,08%
FODERA ROTTA - SCOLLATA-SCUCIT	1,27%	SUOLA SCOLORATA	0,08%
ELASTICI ROTTI O SCUCITI	1,18%	SOFFIATURE SULLA PELLE	0,08%
COMPARSA MACCHIE BIANCHE PELLE	1,17%	LACCI BRUCIATI O ROTTI	0,07%
MODELLO NON CORRIS.ETICHET.EST	1,04%	CONTRAFFORTE CON PIEGHE	0,06%
PERLINE CHE SI LEVANO	1,03%	ANTICATE MALE, ALONI NERI	0,06%
CUCITURE FATTE MALE O DIVERSE	1,02%	VERNICE TAGLIATA	0,06%
DIFETTO NON RISCONTRATO	1,00%	SENZA SOTTOPIEDE	0,05%
TOMAIA MONTATA MALE	0,90%	TOM.MONT.MALE (INSTABILITA')	0,05%
CINTURINI ROTTI	0,69%	DIFETTO QUALITÀ (FONDO)	0,05%
CINTURINI CORTI	0,67%	CHIODO-PUNTINE NEL SOTTOPIEDE	0,04%
ERRATO IMBALLO	0,67%	SUOLA SCROSTATA	0,03%
TOMAIA ROTTA SU SCARNITURA	0,61%	PELLE STRAPPATA SU SALDINA	0,02%
SCUCITURE SULLA VASCHETTA	0,57%	PELLE BIANCA CHE INGIALLISCE	0,02%
LASCIA IL COLORE	0,53%	PROBL.TECNOLOGIA B ALL'ESTERNO	0,02%
SCROSTAMENTO COLORE (TOMAIA)	0,46%	SUOLE CHE CIGOLANO	0,02%
CINTURINO CHE SI STACCA-SUOLA-	0,41%	TACCO INSTABILE	0,02%
OCCHIELLI CHE SI LEVANO	0,40%	RIPORTI/TOMAIE CHE SI SCOLLANO	0,02%
TOMAIA ROTTA SULLA CARDATURA	0,40%	PIEGHE SU PEL.MONTANA(USATE POCO)	0,01%
PROBLEMI MONTAGGIO TECN. A	0,34%	SUOLE DI TONALITÀ DIVERSA	0,01%
PELLE TOMAIA TAGLIATA	0,30%	COLLA VISIBILE SU TAGLI VIVI	0,01%
TAGLIA NON CORRIS.ETICHE.ESTER	0,30%	INFRADITO ROTTO/SI STACCA	0,00%
PROBLEMI TECNOLOGIA A	0,27%	PRESENZA DI MUFFA	0,00%

Tabella 17: Incidenza % di ogni submotivazione sul totale dei resi produttivi (q)

I resi *retail* commerciali riguardano, all'interno del portafoglio clienti preso in

considerazione, solo i *franchising*. La tabella che segue descrive per stagione come i resi con motivazione *retail* commerciale incidano sul totale dei resi da *franchising*.

	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
% Q	85,75%	93,15%	91,65%	92,24%	94,48%	96,10%	92,23%
% VALORE	86,69%	93,52%	92,71%	91,77%	94,42%	95,67%	92,46%

Tabella 18: Incidenza % resi retail commerciali sui resi totali dei franchising

Vediamo come, tenendo in considerazione sia la variabile quantitativa che quella del valore, i resi per motivi *retail* commerciali dei *franchising* riguardino mediamente il 92% dei casi di reso da tale categoria di monomarca.

Considerati i dati complessivi per quantità dell'intero triennio oggetto di studio, abbiamo evidenziato che in alcuni casi specifici i valori percentuali medi sopra indicati potrebbero non essere significativi. Solo per questi casi procediamo con un approfondimento dell'andamento per stagione e non consideriamo la stagione FW'12 in quanto parziale.

		210E	210I	211E	211I	212E
AMMINISTRATIVI	CESSATA ATTIVITÀ	14,67%	23,51%	11,82%	-	-
COMMERCIALI	ERRORE AGENTE	32,70%	9,33%	39,87%	9,41%	8,69%
	PROBLEMI DISTRIBUZIO-NE/PIAZZA	-	58,70%	41,30%	-	-
	RESO DA CONTO VENDITA	54,91%	37,52%	-	5,46%	2,11%
	RIEN.GIACENZA X RITARDO CONSEGNA E RITARDO CONSEGNA	17,91%	35,89%	13,35%	22,91%	9,95%
	RIENTRO GIACENZA	24,64%	35,04%	19,97%	13,81%	6,54%
	SOSTITUZ. NON ACCETTATA	-	40,00%	22,86%	-	37,14%
RETAIL COMMER-CIALI	RESO ACCESSORI RETAIL	0,02%	7,06%	5,63%	35,83%	51,45%
PRODUTTIVI	CINTURINI ROTTI	37,82%	36,13%	19,75%	0,84%	5,46%
	CINTURINI CORTI	6,49%	-	-	-	93,51%
	CERNIERA ROTTA	-	19,33%	0,16%	79,71%	0,79%
	COMPARSA MACCHIE BIAN-CHE PELLE	-	99,00%	0,00%	1,00%	0,00%
	CUCITURE FATTE MALE O DI-VERSE	30,79%	16,13%	35,19%	8,50%	9,38%
	DIFETTO QUALITÀ (CALZATA)	41,96%	7,71%	12,11%	7,11%	31,11%
	DIFETTO QUALITÀ (TOMAIA)	58,98%	10,60%	8,70%	8,81%	12,90%
	FIBBIA/FIOCCHI CHE SI ROM-PONO	6,55%	65,70%	18,79%	3,58%	5,38%
	ORGANZA CHE SI TA-GLIA/ROMPE	72,94%	1,15%	7,29%	1,34%	17,27%
	PASSALACCI ROTTI O SCUCITI	35,90%	5,13%	48,72%	5,13%	5,13%
	PELLE/CAMOSCIO CHE SI ROMPE	19,05%	51,43%	9,40%	8,91%	11,20%
	PERLINE CHE SI LEVANO	95,18%	3,97%	0,85%	-	-
	SALDINE CHE SI ROMPONO	99,19%	0,30%	0,32%	0,08%	0,11%
	SCUCITURE IN GENERALE	24,12%	40,84%	18,97%	8,36%	7,72%
	SOTTOPIEDE ROTTO O SCOL-LATO	26,91%	13,77%	29,45%	5,72%	24,15%
	SUOLA CHE SI TAGLIA	17,51%	50,48%	3,74%	24,52%	3,74%
	SUOLETTA INT.RIGIRATA O PIEGHE	9,26%	81,48%	5,56%	3,70%	-
	TOMAIA ROTTA SU CUCITURA	39,88%	24,24%	10,26%	8,60%	17,01%

Tabella 19: Dettagli incidenza % di alcune submotivazioni per macrocategoria per stagione (q)

Nell'ambito dei resi amministrativi, si nota come i resi per cessata attività si concentrano nelle stagioni SS'10, FW'10 e SS'11. Questo è probabilmente dovuto al fatto che, in quel periodo, la recente crisi economica ha avuto la sua prima manifestazione.

Per quanto concerne i resi di natura commerciale, i valori non costanti dipendono dalle circostanze specifiche. Ad esempio, l'errore degli agenti, proprio perché errore, non è statisticamente stabile, così come i resi per ritardo consegna. Questi ultimi possono essere respinti dopo la consegna (“reso per ritardo consegna”) oppure quando la merce è

già stata affidata al corriere ma non è ancora stata consegnata (“rientro giacenza per ritardo consegna”). In entrambi i casi, dipendono dall'arrivo della merce al magazzino centrale dalle fonti produttive e quindi dal conseguente ritardo della spedizione, rispetto alle date di consegna richieste dal cliente. In questo caso, abbiamo provveduto a sommare le due voci e possiamo notare la concentrazione nell'invernale 2010 di più di un terzo dei resi con questa motivazione, nel triennio considerato.

Nell'ambito dei resi per motivazione *retail*-commerciale, l'andamento anomalo è stato riscontrato nell'ambito dei resi accessori *retail*. Gli accessori vengono venduti in conto vendita. L'andamento dei resi dipende quindi dal successo della vendita degli stessi nei negozi monomarca *franchising,* che sono gli unici compresi in questo studio. L'andamento crescente sembra legato al fatto che il progetto accessori è stato oggetto di incremento nel corso delle stagioni. Inoltre, le causali “resi *retail* da conto vendita” e “resi *retail* per fine stagione” si considerano sovrapponibili e, generalmente, viene utilizzata la seconda casuale. L'andamento dei dati, sommatoria delle due causali, è costante nel corso delle cinque stagioni considerate.

Nell'ambito delle motivazioni di natura produttiva si evidenziano degli scostamenti considerevoli rispetto al valore medio in alcuni specifici casi. Nella tabella 19 sono riportate nel dettaglio le motivazioni, in merito alle quali troviamo la maggiore concentrazione di tale scostamento. Ovviamente tali elementi dipendono molto dai singoli modelli presentati nella specifica collezione. Sarà quindi normale trovare problematiche relative alla cerniera nelle stagioni invernali, visto che in collezione ci sono stivali, così come è probabile che problematiche relative alle perline si concentrino nelle stagioni estive, laddove vengano prodotti sandali con perline. Esistono poi problematiche specifiche di alcuni modelli come la comparsa di macchie bianche sul pellame delle calzature, mentre motivazioni come “difetti di tomaia” e “difetti di calzata” o “tomaia rotta su cucitura” e “scuciture in generale” riguardano tutte le stagioni in proporzioni diverse. In questi ultimi casi, è evidente lo sforzo dell'azienda nello studiare prodotti qualitativamente sempre migliori.

III.2.2 COMMENTI SULLE MOTIVAZIONI

Dal momento che individuare le motivazioni che hanno dato vita ad un reso è fondamentale per gestirlo e per prevenire resi nel futuro, a nostro avviso le causali studiate potrebbero essere migliorate.

Per quanto riguarda la macrocategoria delle motivazioni produttive, le sottocategorie

prevedono un livello di dettaglio molto elevato che non permette di ricavare dati sintetici significativi. Tra l'altro, in alcuni casi le motivazioni specifiche risultano obsolete, in altri doppie. Per esempio è doppia quella che fa riferimento al problema della tecnologia “A” e quella relativa alla tomaia montata male. Oppure è troppo dettagliata la differenza tra “tomaia rotta sulla cucitura” e “tomaia rotta sulla cucitura dei mocassini”, così come inefficiente è, a nostro avviso, la differenza tra “tomaia scucita dietro”, “scuciture in generale” e “scuciture sulla vaschetta”. Sicuramente obsoleta è la motivazione relativa alla tecnologia “B”, sostituita ormai in tutte le calzature dalla tecnologia “A”. Al contrario, la motivazione “reso senza carico” indica la modalità di mancato carico a magazzino prevista soprattutto nel caso di resi da paesi extra UE. Essa specifica la modalità operativa di gestione del reso, che non prevede il carico del magazzino, ma non la reale motivazione di tale reso per cui, ai fini statistici, la motivazione viene persa. Capire le cause dei reclami a livello di fallati è indispensabile per individuare le inefficienze che dimostrano le fonti a livello produttivo.

Per quanto riguarda le motivazioni commerciali, al contrario, il livello di dettaglio è troppo superficiale e non approfondisce delle informazioni chiave per monitorare l'andamento dei resi. In particolare ci riferiamo alla motivazione “accordi clienti-direzione vendite”. Essa si dimostra troppo generica perché comprende almeno due tipologie di submotivazione e, in particolare, i resi previsti da contratto che vanno distinti dai resi generati da un accordo definito in modo estemporaneo. Inoltre, non è ricostruibile un'informazione chiave che riguarda il fatto che sia stata accettata o meno una sostituzione della merce.

Per quanto riguarda la carenza informativa evidenziata nei primi due punti abbiamo integrato tale mancanza con uno studio approfondito, usando dati non inseriti nel sistema aziendale, ma gestiti manualmente dagli operativi del *customer service* che si occupano della gestione Italia. La gestione dei contratti, infatti, riguarda quasi esclusivamente l'Italia; sono due tipologie di clienti privilegiati che hanno accordi speciali in tema di resi di fine stagione. I primi, attivi dalla 210E sono detti “area A”, in riferimento alla tecnologia “A”; i secondi, attivi dalla 210I, sono detti “contratti”. Seguono i dati relativi ai resi da contratto. I conteggi riguardano le stagioni dalla 210E ed escludono la 212I per cui devono ancora essere elaborati i dati per ovvi motivi di tempistica stagionale.

Vediamo, innanzitutto, il peso percentuale dei resi dei clienti con contratto sul totale dello spedito agli stessi.

	210E	210I	211E	211I	212E	MEDIA
% Q	7,28%	12,13%	4,87%	5,72%	6,82%	7,37%
% VALORE	7,23%	11,41%	4,79%	5,97%	6,55%	7,19%

Tabella 20: Incidenza % dei resi rispetto allo spedito per i clienti con contratto

Dalla tabella 20 si evince che tali clienti rendono a fine stagione mediamente meno dell'8%, sia considerando l'incidenza delle quantità rese, sia quella dell'ammontare in euro. Come vedremo, si tratta di circa il doppio rispetto al dato globale dei resi sul fatturato totale. Ci è sembrato a questo punto opportuno, vedere qual è l'incidenza percentuale dei resi dei clienti con contratto rispetto al totale dei resi con motivazione “accordi clienti-direzione vendite” per cercare di approfondire tale motivazione ibrida.

	210E	210I	211E	211I	212E	MEDIA
% Q	36,66%	83,75%	55,09%	52,26%	87,65%	63,08%
% VALORE	39,79%	85,19%	54,99%	55,04%	86,21%	64,24%

Tabella 21: Incidenza % dei resi per contratto sui resi commerciali per "accordi tra clienti e direzione vendite"

Da sottolineare che la bassa percentuale dell'incidenza nella stagione SS'10 è dovuta al fatto che in quella stagione erano previsti solo i contratti a favore dei clienti “area A”. Dalla stagione successiva si sono distinti gli “area A” e altri contratti vantaggiosi in termini di resi stipulati con clienti fidelizzati. In questo modo, si spiega l'aumento della percentuale di incidenza sui resi per “accordi clienti-direzione vendite”. Possiamo notare che in stagioni come la FW'10 o la SS'12, tali resi coincidono con una percentuale molto elevata dei resi per accordi. Ciò significa che tali resi previsti per contratto sono definibili *ex ante* dall'impresa e quindi entrare agevolmente nella programmazione dei possibili rientri a magazzino e delle vendite legate allo smaltimento dei resi[140].

Per quanto riguarda il terzo punto abbiamo cercato di porre rimedio al *gap* informativo studiando, per stagione, l'ammontare, in quantità e in valore, dei resi per sostituzione. Possiamo approssimativamente considerare le sostituzioni come attinenti ai resi di tipo commerciale, posto che i resi *retail* contengono la motivazione specifica che lascia traccia della sostituzione e che i resi produttivi, essendo espressione di merce fallata, raramente sono seguiti da una sostituzione. Anche in questo caso abbiamo escluso la stagione FW'12 in quanto in corso.

[140] Si veda §III.5.

	210E	210I	211E	211I	212E	MEDIA
Q (PAIA)	4.996	2.625	1.817	2.032	3.156	2.925
VALORE	€ 199.043,10	€ 131.586,47	€ 75.554,62	€ 107.572,68	€ 131.963,58	€ 129.144,09

Tabella 22: Quantità e valore recuperati attraverso le sostituzioni

Come possiamo vedere nel corso delle stagioni è stato recuperato un numero medio di paia di 2.925, per un valore medio per stagione di euro 129.144,09.
Riferendo il dato al totale dei resi commerciali con causale specifica “accordi clienti-direzione vendite”, otteniamo la tabella 23.
Come possiamo vedere l'incidenza media sia a livello di quantità che di valore delle sostituzioni sui resi per accordi commerciali si attesta intorno al 37%.

	210E	210I	211E	211I	212E	MEDIA
% Q	55,63%	26,59%	25,18%	24,60%	52,80%	36,96%
% VALORE	57,36%	28,10%	24,61%	25,03%	49,74%	36,97%

Tabella 23: Incidenza % delle sostituzioni sui resi per accordi clienti-direzione vendite

III.2.3 RELAZIONE TRA RESI E FATTURATO

Iniziamo ora a studiare i resi in relazione al fatturato e cominciamo dai valori globali.
Prima di tutto ci sembra interessante vedere in che proporzione incida ciascuna stagione sul totale del fatturato e dei resi che prendiamo in considerazione.
Dal punto di vista del fatturato, è ragionevole aspettarsi che la quota apportata dalle prime due stagioni sia particolarmente consistente in quanto i loro prodotti hanno esperito tutte le fasi commerciali; per lo stesso motivo l'apporto di fatturato dell'ultima stagione sarà inferiore. Si passa, infatti, da circa un 20% delle prime tre stagioni ad un 15% delle due stagioni centrali per arrivare all'11% dell'ultima stagione.

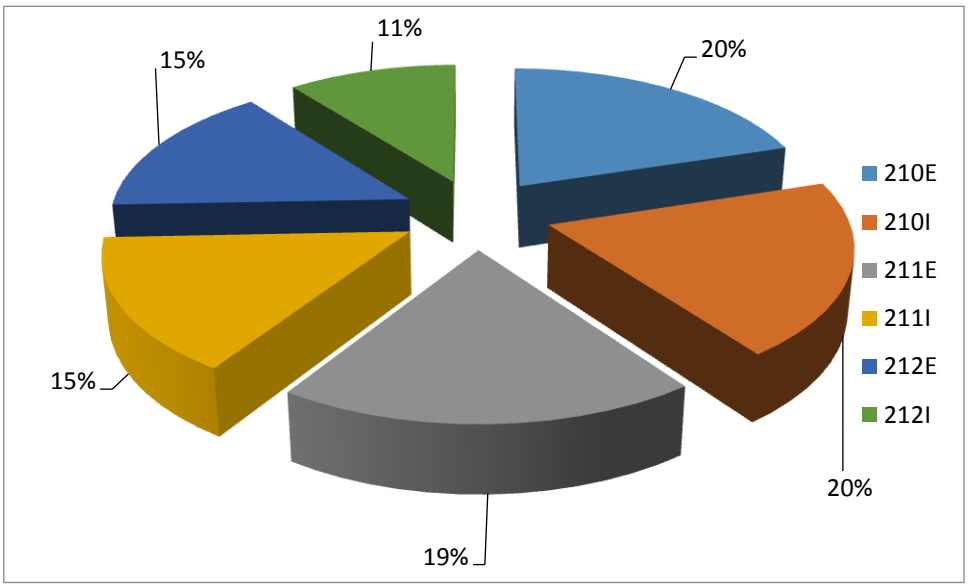

Figura 27: Apporto di ogni stagione al fatturato (q)

Sappiamo che il consumatore finale può agire contrattualmente per difformità del prodotto entro 26 mesi dalla data di acquisto della merce nei confronti del proprio venditore, che esperirà un'azione di regresso sul produttore. Il nostro orizzonte temporale di studio ha durata di tre anni. Sarà quindi assolutamente coerente trovare più resi nelle prime due stagioni, che hanno per lo più esaurito la fascia temporale di responsabilità aziendale. Teniamo conto anche del fatto che, tendenzialmente, non si accettano resi su spedizioni a *stock*. Esistono, inoltre, casi per cui, per motivi commerciali, si accettano resi anche trascorso il tempo di legge. Sicuramente ci aspettiamo che l'apporto della stagione 212I all'ammontare totale dei resi sia trascurabile.

Abbiamo considerato i dati delle quantità poiché non sono soggette a variazioni di listino come lo sarebbero i prezzi.

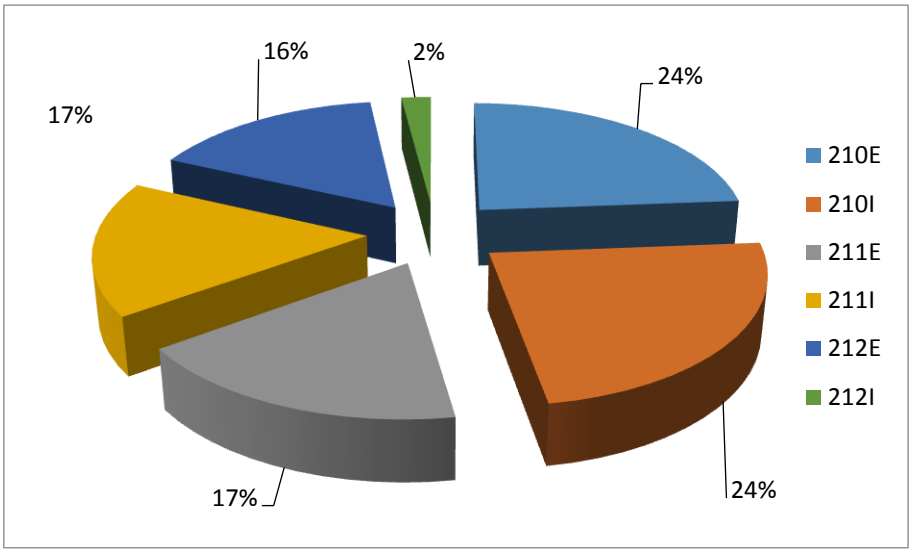

Figura 28: Apporto di ciascuna stagione ai resi totali (q)

Il grafico ci mostra che si passa dal 24% delle prime due stagioni al 17% delle stagioni centrali (che si abbassa al 16% nella penultima stagione), fino al 2% dell'ultima stagione.

Vediamo ora l'incidenza dei resi sul fatturato comprensivo degli *shops* per quantità e valore. Come possiamo vedere la percentuale media, sia considerando la variabile delle paia che il valore fatturato, si attesta intorno al 4%.

	210E	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
% Q	5,39%	5,45%	4,17%	5,06%	4,90%	0,88%	4,31%
% VALORE	5,89%	6,30%	4,70%	5,49%	5,18%	0,98%	4,76%

Tabella 24: Incidenza % dei resi totali sul fatturato totale per stagione

Se consideriamo il fatturato senza *shops* otteniamo la tabella 25 che non evidenzia scostamenti rilevanti rispetto alla tabella 24.

	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
% Q	5,85%	5,91%	4,46%	5,35%	5,14%	0,90%	4,60%
% VALORE	6,25%	6,74%	4,97%	5,75%	5,39%	1,00%	5,02%

Tabella 25: Incidenza % dei resi totali sul fatturato senza shops

I dati della FW'12 non sono significativi, dal momento che la merce di campagna è stata interamente spedita ma i resi devono ancora rientrare a magazzino; se li togliamo dal calcolo, la media si attesta intorno al 5,34%, considerando la variabile quantità, e al 5,82%, considerando la variabile valore.

Per quanto riguarda i *franchising*, come abbiamo detto, sono compresi nel conteggio totale del fatturato (senza *shops*) e dei resi totali. Tuttavia, sembra opportuno in questa sede vedere l'incidenza dei resi dei *franchising* sul solo fatturato *franchising*:

	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
% Q	17,10%	21,46%	18,68%	21,13%	19,75%	2,23%	16,73%
% VALORE	17,71%	21,48%	19,44%	21,62%	21,63%	2,37%	17,38%

Tabella 26: Incidenza % dei resi franchising sul fatturato franchising

Come vediamo dalla tabella 26 l'incidenza dei resi nel solo mondo *franchising* è circa del 17% e quindi molto superiore rispetto alla media che abbiamo visto prima.
Ciò significa che il peso dei resi dei *franchising* incide notevolmente sulle medie della tabella 25. Ci sembra quindi opportuno depurare i dati di resi e fatturato di ogni apporto dei negozi monoinsegna e otteniamo quindi la tabella 27 che definisce le percentuali di incidenza dei resi di tutti i clienti esclusi *shops* e *franchising* rispetto al fatturato non considerando né *shops* né *franchising*:

	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
% Q	4,81%	4,54%	3,03%	3,56%	3,28%	0,73%	3,33%
% VALORE	5,17%	5,22%	3,45%	3,95%	3,52%	0,83%	3,69%

Tabella 27: Incidenza % dei resi da clienti non monoinsegna rispetto al relativo fatturato

La media è intorno al 3% considerando anche la stagione FW'12. Se si esclude l'ultima stagione ci attestiamo intorno al 4%. L'apporto dei monomarca è quindi non trascurabile in quanto incidono per più di un 1% aggiuntivo.

Proseguiamo studiando la relazione tra resi e fatturato secondo delle variabili critiche.

III.2.3.1 IL GENERE

Prima di vedere come i resi si suddividono in base al genere vediamo come è suddiviso il fatturato in base alla stessa variabile. Tutti i marchi prevedono la distinzione del genere "*man*" e "*lady*".

Prima di tutto consideriamo il fatturato totale, comprensivo degli *shops* di proprietà, per quantità e valore.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	35,94%	45,94%	42,66%	43,00%	39,58%	43,81%	41,82%
LADY	64,06%	54,06%	57,34%	57,00%	60,42%	56,19%	58,18%

Tabella 28: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	36,65%	42,83%	41,03%	42,21%	40,37%	43,62%	41,12%
LADY	63,35%	57,17%	58,97%	57,79%	59,63%	56,38%	58,88%

Tabella 29: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione (valore)

Come possiamo vedere, le collezioni *lady* raccolgono circa il 60% del fatturato sia in termini quantitativi che di valore, mentre il restante 40% deriva dalle collezioni *man*.
Questo riflette perfettamente la concentrazione delle collezioni di Shoes Spa, più assortite dal lato *lady* che dal lato *man*. Se consideriamo il fatturato senza l'apporto dei negozi diretti, otteniamo la tabella 30 che non evidenzia scostamenti in merito ai risultati.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	36,39%	46,44%	42,03%	43,34%	39,19%	43,99%	41,90%
LADY	63,61%	53,56%	57,97%	56,66%	60,81%	56,01%	58,10%

Tabella 30: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione senza shops (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	36,86%	43,14%	41,50%	42,47%	40,18%	43,81%	41,33%
LADY	63,14%	56,86%	58,50%	57,53%	59,82%	56,19%	58,67%

Tabella 31: Incidenza % del genere sul fatturato per stagione senza shops (valore)

Il grafico che segue raffigura la proporzione rispetto al genere del fatturato totale nei tre anni considerati.

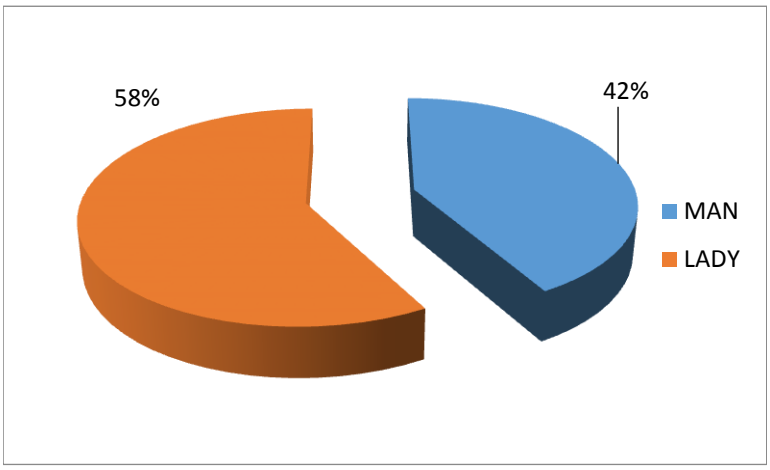

Figura 29: Distribuzione del fatturato per genere (q)

Abbiamo poi studiato i resi divisi secondo la variabile del genere. Il grafico che segue ricalca le stesse proporzioni del fatturato.

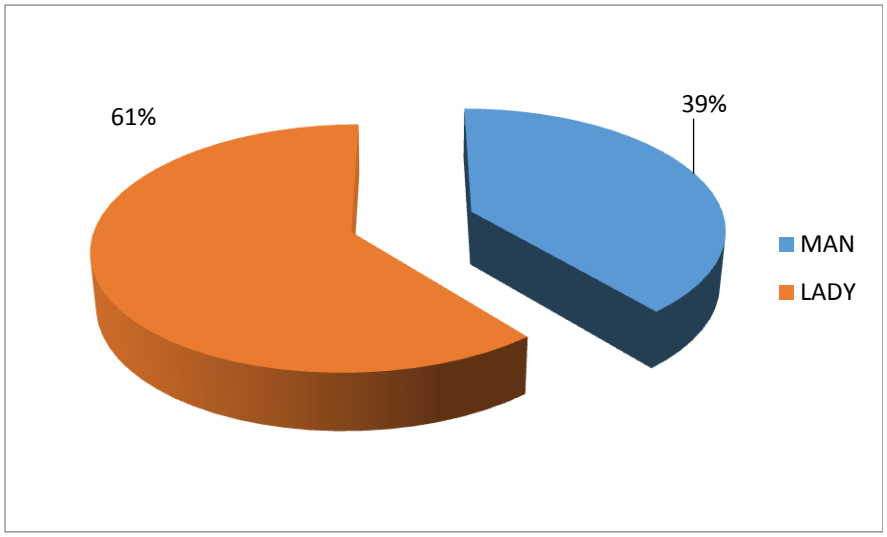

Figura 30: Distribuzione dei resi per genere (q)

Prima di tutto abbiamo pesato, per quantità e valore, i resi divisi per genere sul totale dei resi stessi, per ogni stagione. I dati, oltre che dimostrare un allineamento intrinseco tra quantità e valori, rispecchiano la proporzione di cui abbiamo parlato sopra.

%Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	42,22%	45,46%	33,51%	37,04%	32,04%	45,69%	39,33%
LADY	57,78%	54,54%	66,49%	62,96%	67,96%	54,31%	60,67%

Tabella 32: Incidenza % dei resi per genere sul totale dei resi (q)

%VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	41,94%	43,23%	33,87%	40,04%	32,51%	47,28%	39,81%
LADY	58,06%	56,77%	66,13%	59,96%	67,49%	52,72%	60,19%

Tabella 33: Incidenza % dei resi per genere sul totale dei resi (valore)

Siamo andati poi a confrontare i resi e il fatturato in funzione della variabile genere, proporzionando quantità e valore dei resi divisi per genere con il fatturato (senza *shops*) diviso per genere.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	6,72%	5,74%	3,55%	4,57%	4,16%	0,93%	4,28%
LADY	5,26%	5,97%	5,10%	5,95%	5,69%	0,87%	4,81%

Tabella 34: Incidenza % dei resi per ciascun genere sul fatturato per ciascun genere (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
MAN	7,02%	6,69%	4,04%	5,42%	4,36%	1,07%	4,77%
LADY	5,67%	6,67%	5,59%	6,00%	6,08%	0,93%	5,16%

Tabella 35: Incidenza % dei resi per ciascun genere sul fatturato per ciascun genere (valore)

Qui i risultati sono in linea con i dati visti prima dell'incidenza dei resi sul fatturato e vediamo che i due generi pesano sul rispettivo fatturato con proporzioni abbastanza stabili. Ancora una volta il dato evidenziato dalla stagione 212I può essere fuorviante. Escludendolo, la media passa nell'ambito della variabile quantità al 4,95% per l'uomo e al 5,60% per la donna; nell'ambito della variabile valore, invece, i valori medi si attestano al 5,51% per l'uomo e al 6% per la donna.

III.2.3.2 IL MARCHIO

La seconda variabile che consideriamo è quella del marchio. L'azienda gestisce principalmente un marchio, che chiameremo “Principale”. Negli ultimi anni è aumentata la gestione del marchio “Accessori”, mentre il marchio “Bambino” è stato abbandonato dalla stagione SS'11.

Il marchio “Secondario” viene eccezionalmente proposto a clienti abituali, generalmente per *stock*.

Prima di tutto studiamo la distribuzione del fatturato, rispetto alla variabile del marchio.

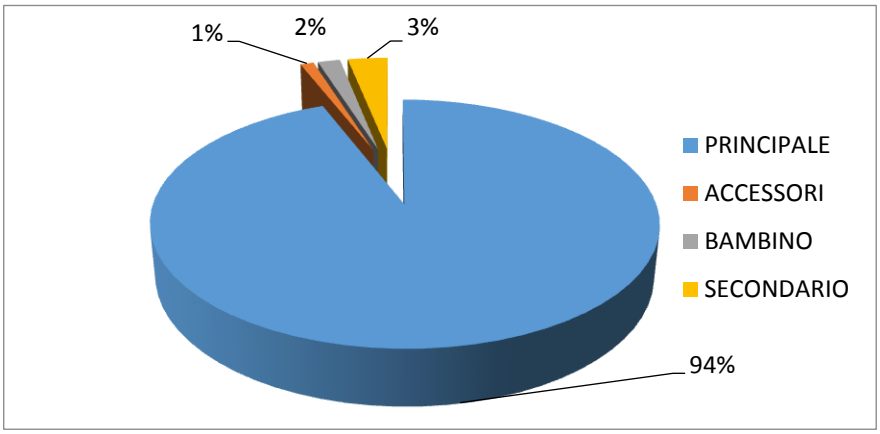

Figura 31: Distribuzione del fatturato per marchio (q)

Come possiamo vedere, il 94% del fatturato totale dell'impresa, nel triennio considerato, afferisce al marchio Principale. A livello di dati, prima di tutto consideriamo la distribuzione del fatturato totale, comprensivo di *shops*, per stagione e secondo le variabili quantità e valore:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	93,20%	88,87%	91,85%	98,11%	97,86%	98,02%	94,65%
ACCESSORI	0,23%	0,42%	0,58%	1,89%	2,14%	1,98%	1,21%
BAMBINO	4,32%	4,41%	0,06%	-	-	-	2,93%
SECONDARIO	2,24%	6,30%	7,52%	-	-	-	5,35%

Tabella 36: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	95,97%	94,15%	95,10%	99,16%	98,69%	98,99%	97,01%
ACCESSORI	0,23%	0,33%	0,40%	0,84%	1,31%	1,01%	0,69%
BAMBINO	2,37%	2,28%	0,01%	-	-	-	1,55%
SECONDARIO	1,43%	3,25%	4,49%	-	-	-	3,06%

Tabella 37: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione (valore)

Valutiamo la stessa incidenza percentuale, considerando il fatturato senza gli *shops*, sia per quantità che per valore:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	93,74%	89,03%	92,09%	98,75%	98,20%	98,24%	95,01%
ACCESSORI	0,18%	0,32%	0,41%	1,25%	1,80%	1,76%	0,95%
BAMBINO	3,66%	4,06%	0,06%	-	-	-	2,59%
SECONDARIO	2,43%	6,60%	7,43%	-	-	-	5,49%

Tabella 38: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione senza shops (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	96,28%	94,35%	95,39%	99,45%	98,88%	99,08%	97,24%
ACCESSORI	0,18%	0,25%	0,27%	0,55%	1,12%	0,92%	0,55%
BAMBINO	2,02%	2,05%	0,01%	-	-	-	1,36%
SECONDARIO	1,52%	3,35%	4,32%	-	-	-	3,06%

Tabella 39: Incidenza % del marchio sul fatturato per stagione senza shops (valore)

Come possiamo vedere, i dati sono abbastanza allineati. Solo l'incidenza del marchio Accessori è più elevata considerando il fatturato comprensivo di *shops* rispetto a quello senza *shops*. Va specificato che, infatti, gli accessori sono per lo più appannaggio dei negozi monomarca, compresi anche i *franchising* che ricadono nel gruppo dei "non-*shops*". Ci sembra doveroso, quindi, un approfondimento relativo al marchio per le varie categorie di clienti. La tabella che segue ne sottolinea la distribuzione percentuale, sia considerando la quantità che i valori fatturati.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
SHOPS	29,60%	29,79%	34,03%	37,58%	19,77%	12,65%	27,24%
FRANCHISING	39,94%	63,73%	40,65%	52,22%	76,92%	84,70%	59,69%
ALTRO	30,46%	6,49%	25,32%	10,20%	3,31%	2,64%	13,07%

Tabella 40: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
SHOPS	26,09%	27,50%	34,27%	37,41%	18,40%	10,27%	25,66%
FRANCHISING	58,07%	66,99%	44,57%	59,06%	76,65%	84,23%	64,93%
ALTRO	15,84%	5,51%	21,16%	3,53%	4,95%	5,50%	9,42%

Tabella 41: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente (valore)

Come possiamo vedere, circa il 60% degli accessori viene fatturato ai *franchising*, mentre solo per circa un decimo vengono venduti ai clienti tradizionali, non monomarca. Ribadiamo in questa sede che il valore percentuale riferito agli *shops* è al netto dei resi. Ci soffermeremo dopo sulla distribuzione dello spedito degli *shops* [141]. Ora ci basta

[141] Si veda §III.2.3.5.

sottolineare la reale ripartizione dello spedito relativamente agli accessori. Tale confronto può, ovviamente, essere fatto solo a livello quantitativo.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
SHOPS	35,74%	24,64%	32,50%	43,10%	29,14%	57,72%	37,14%
FRANCHISING	36,46%	68,40%	41,59%	47,60%	67,94%	41,00%	50,50%
ALTRO	27,80%	6,96%	25,91%	9,30%	2,92%	1,28%	12,36%

Tabella 42: Incidenza % del fatturato del marchio Accessori per tipologia cliente comprensivo di spedito shops (q)

Come vediamo, applicando l'elemento correttivo che considera gli accessori non solo fatturati bensì realmente spediti ai negozi di proprietà, il risultato abbassa al 50% la percentuale degli accessori fatturati ai *franchising*. Più specificamente, studiamo, a tal proposito, l'incidenza percentuale per stagione del fatturato *franchising* diviso per marchio in quantità e valore.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	96,35%	93,88%	97,24%	89,78%	84,72%	84,97%	91,16%
ACCESSORI	1,19%	3,59%	2,76%	10,22%	15,28%	15,03%	8,01%
BAMBINO	2,46%	2,53%	-	-	-	-	2,49%

Tabella 43: Incidenza % del marchio sul fatturato franchising per stagione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	96,88%	96,07%	98,04%	94,93%	89,84%	92,08%	94,64%
ACCESSORI	1,63%	2,52%	1,96%	5,07%	10,16%	7,92%	4,88%
BAMBINO	1,49%	1,40%	-	-	-	-	1,45%

Tabella 44: Incidenza % del marchio sul fatturato franchising per stagione (valore)

Come possiamo vedere, l'incidenza media degli accessori fatturati ai *franchising* è dell'8% in quantità e del 5% in valore, rispetto allo 0,95% e al 0,55% registrati sulla quantità e il valore del fatturato al netto degli *shops*. Degno di nota anche il differenziale tra i risultati in quantità e quelli in valore, dato probabilmente dal fatto che il marchio Accessori e Bambino spesso vengono proposti con alti sconti. Tale andamento è evidente per gli accessori nelle ultime tre stagioni.

Passiamo ora alla trattazione dei resi. Il seguente grafico descrive visivamente la distribuzione dei resi rispetto al marchio.

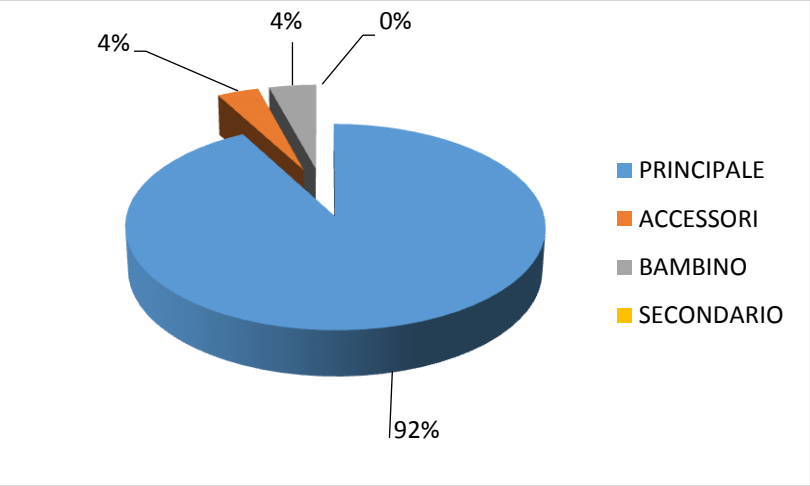

Figura 32: Distribuzione dei resi per marchio (q)

Si nota immediatamente che il marchio Secondario non genera resi, a convalida del fatto che viene venduto come *stock* e che non si accettano resi sullo *stock*, e che la maggior parte dei resi riguarda il marchio Principale, riflettendo la stessa distribuzione rilevata per il fatturato. Le tabelle che seguono descrivono la percentuale di incidenza, sia per quantità di paia che per valore, dei vari marchi sul totale dei resi.

Il marchio Bambino è stato prodotto solo fino alla FW'10 e questo è il motivo per cui non troviamo resi di tale marchio dopo quella stagione.

Come già accennavamo osservando il grafico a torta, il marchio Secondario viene venduto con bassa incidenza e a *stock* e quindi ci aspettiamo ragionevolmente che i resi di tale marchio siano limitati.

Il marchio Accessori viene venduto nei negozi monomarca e ha causali di reso dedicate.

Il marchio commercializzato con assoluta prevalenza è il marchio Principale. Non abbiamo concentrato il nostro studio solo su tale marchio per completezza di informazione.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	90,88%	87,91%	98,90%	93,50%	90,70%	95,34%	92,87%
ACCESSORI	0,78%	2,77%	1,04%	6,50%	9,30%	4,66%	4,17%
BAMBINO	8,34%	9,33%	-	-	-	-	8,83%
SECONDARIO	-	-	0,06%	-	-	-	0,06%

Tabella 45: Incidenza % dei resi per marchio sul totale dei resi (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	93,37%	92,85%	99,30%	96,84%	92,23%	95,47%	95,01%
ACCESSORI	1,10%	1,65%	0,66%	3,16%	7,77%	4,53%	3,15%
BAMBINO	5,52%	5,50%	-	-	-	-	5,51%
SECONDARIO	-	-	0,03%	-	-	-	0,03%

Tabella 46: Incidenza % dei resi per marchio sul totale dei resi (valore)

Anche in questo caso, approfondiamo la provenienza dei resi degli accessori, in base alla tipologia di clienti.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
FRANCHISING	95,30%	94,90%	96,62%	99,60%	100,00%	100,00%	97,74%
ALTRO	4,70%	5,10%	3,38%	0,40%	0,00%	0,00%	2,26%

Tabella 47: Incidenza % dei resi di Accessori sulle tipologie di clienti (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
FRANCHISING	94,64%	93,32%	97,69%	100,00%	100,00%	100,00%	97,61%
ALTRO	5,36%	6,68%	2,31%	0,00%	0,00%	0,00%	2,39%

Tabella 48: Incidenza % dei resi di Accessori per tipologia di clienti (valore)

Come possiamo vedere, esclusi gli *shops*, più del 97% degli accessori viene reso dai negozi *franchising* e hanno una causale di reso dedicata. Affronteremo dopo [142] un approfondimento su spedizioni e resi, per marchio, per gli *shops*. In questo frangente ci basta sottolineare la proporzione, solo quantitativa, in termini di resi relativamente al marchio Accessori per *shops*, *franchising* e altri clienti.
Se consideriamo la quantità di accessori spediti ai negozi di proprietà e rientrati, la proporzione dei resi viene corretta come segue.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
SHOPS	33,92%	5,11%	11,90%	39,53%	21,92%	87,90%	33,38%
FRANCHISING	62,97%	90,05%	85,12%	60,23%	78,08%	12,10%	64,76%
ALTRO	3,10%	4,84%	2,98%	0,24%	0,00%	0,00%	1,86%

Tabella 49: Incidenza % dei resi di accessori per tipologia di clienti compresi gli shops (q)

Come vediamo i *franchising* rendono circa i due terzi degli accessori realmente inviati, mentre i monomarca rendono un terzo degli accessori che ricevono. Come abbiamo fatto per il fatturato, anche in tema di resi abbiamo focalizzato la nostra attenzione sui *franchising*. Le tabelle che seguono mostrano l'incidenza percentuale, in quantità e valore,

[142] Si veda §III.2.3.5.

dei resi *franchising* per marchio sul totale resi di tale categoria di clienti.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	91,46%	88,51%	98,03%	87,52%	83,31%	88,41%	89,54%
ACCESSORI	2,33%	6,41%	1,97%	12,48%	16,69%	11,59%	8,58%
BAMBINO	6,21%	5,09%	-	-	-	-	5,65%

Tabella 50: Incidenza % del marchio sui resi franchising per stagione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	92,89%	93,38%	98,67%	93,42%	85,78%	42,60%	84,46%
ACCESSORI	3,35%	3,74%	1,33%	6,58%	14,22%	57,40%	14,44%
BAMBINO	3,76%	2,87%	-	-	-	-	3,32%

Tabella 51: Incidenza % del marchio sui resi franchising per stagione (valore)

L'incidenza dei resi di accessori sul totale dei resi per i *franchising* è del 9% e 14%, considerando rispettivamente la variabile della quantità e del valore, rispetto alle percentuali delle tabelle 45 e 46.

Confrontiamo ora, per stagione, i resi di ciascun marchio e il fatturato senza *shops* di tale marchio. Seguono le percentuali di incidenza:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	5,67%	5,89%	4,82%	5,10%	4,75%	0,87%	4,52%
ACCESSORI	25,73%	51,76%	11,42%	28,06%	26,56%	2,37%	24,32%
BAMBINO	13,35%	13,71%	0,00%	-	-	-	9,02%
SECONDARIO	0,00%	0,00%	0,03%	-	-	-	0,01%

Tabella 52: Incidenza % dei resi per ciascun marchio sul fatturato senza shops per ciascun marchio (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	6,06%	6,63%	5,17%	5,60%	5,03%	0,95%	4,91%
ACCESSORI	38,74%	43,66%	11,97%	33,22%	37,52%	4,88%	28,33%
BAMBINO	17,07%	18,05%	0,00%	-	-	-	11,71%
SECONDARIO	0,00%	0,00%	0,04%	-	-	-	0,01%

Tabella 53: Incidenza % dei resi per ciascun marchio sul fatturato senza shops per ciascun marchio (valore)

Il marchio Principale si attesta su valori medi dell'ordine del 5%, mentre il marchio Accessori registra una media del 26%. A tal proposito, concludiamo la trattazione del marchio mettendo in relazione i resi per marchio dei *franchising* con il rispettivo fatturato dei *franchising* stessi.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	16,23%	20,23%	18,84%	20,60%	19,42%	2,32%	16,27%
ACCESSORI	33,49%	38,34%	13,34%	25,80%	21,58%	1,72%	22,38%
BAMBINO	43,21%	43,13%	-	-	-	-	43,17%

Tabella 54: Incidenza % dei resi franchising per ciascun marchio sul fatturato franchising per ciascun marchio (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
PRINCIPALE	16,99%	20,88%	19,56%	21,28%	20,65%	0,23%	16,60%
ACCESSORI	36,39%	31,86%	13,20%	28,03%	30,27%	3,56%	23,88%
BAMBINO	44,62%	43,96%	-	-	-	-	44,29%

Tabella 55: Incidenza % dei resi franchising per ciascun marchio sul fatturato franchising per ciascun marchio (valore)

In questo caso spiccano le percentuali di incidenza degli accessori e soprattutto del marchio Bambino. Quest'ultimo fu abbandonato dall'azienda proprio per il numero rilevante di resi. Le paia vendute nella 211E appartengono al campionario venduto con tipologia spedizione “difettato”. Come già detto, tale tipologia non prevede possibilità di reclami.

III.2.3.3 L'AREA GEOGRAFICA

Il grafico descrive visivamente la distribuzione del fatturato per area geografica.

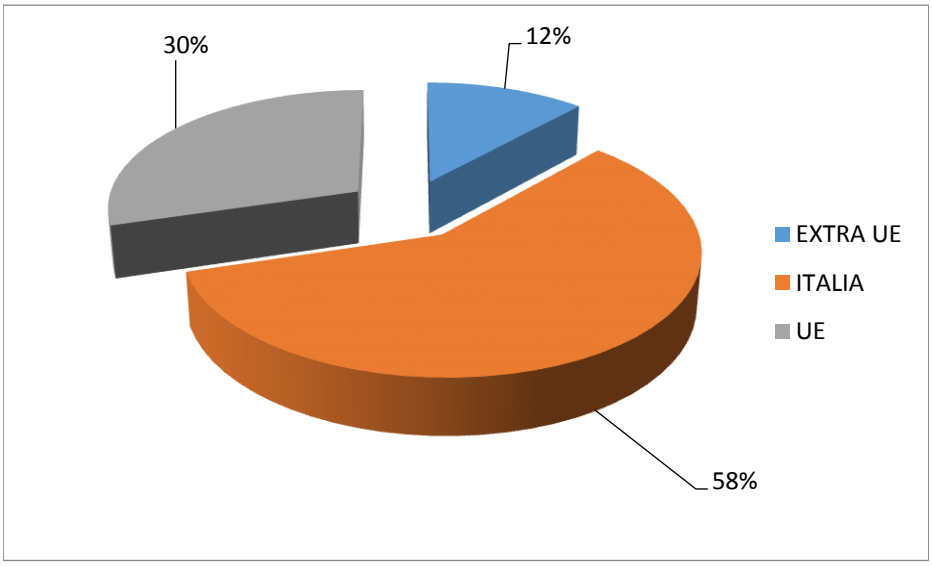

Figura 33: Distribuzione del fatturato per area geografica (q)

Prima di tutto, studiamo nelle varie stagioni la distribuzione del fatturato nelle tre macro

aree: Italia, paesi UE e paesi extra UE. Consideriamo prima la variabile quantità e poi la variabile valore (in euro) relativa al fatturato comprensivo di *shops:*

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	10,01%	9,30%	11,89%	11,29%	12,42%	19,16%	12,34%
ITALIA	57,03%	60,37%	60,11%	58,36%	60,02%	53,80%	58,28%
UE	32,96%	30,33%	28,00%	30,36%	27,55%	27,04%	29,37%

Tabella 56: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	7,85%	7,87%	9,07%	9,33%	10,79%	16,44%	10,22%
ITALIA	59,75%	59,86%	62,47%	60,22%	60,81%	54,96%	59,68%
UE	32,40%	32,27%	28,45%	30,44%	28,41%	28,60%	30,09%

Tabella 57: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione (valore)

Come possiamo notare, il 60% della paia vendute e del fatturato si collocano in Italia, seguono i paesi europei e in coda il resto del mondo. Degni di nota sono gli andamenti però che si evincono nel corso delle stagioni. L'extra UE ha quasi raddoppiato la percentuale di incidenza sul fatturato negli ultimi due anni, mentre visibile è la contrazione sul mercato italiano ed europeo. All'interno di questi dati ricadono anche i *franchising*. L'impresa ha quindici *franchising* in Italia, cinque in Europa (due in Spagna e tre in Portogallo) e dall'invernale 2011 uno in Andorra, territorio extra UE della Spagna.
Vediamo la distribuzione percentuale per singoli paesi rispetto al fatturato dei soli *franchising*:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	78,00%	81,33%	80,61%	80,56%	84,91%	81,20%	81,10%
PORTOGALLO	13,03%	10,51%	9,35%	6,76%	5,24%	6,13%	8,50%
SPAGNA	8,97%	8,16%	10,04%	10,22%	7,20%	9,47%	9,01%
ANDORRA	-	-	-	2,46%	2,65%	3,21%	2,77%

Tabella 58: Incidenza % del fatturato franchising per nazione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	78,06%	81,60%	81,62%	81,21%	85,22%	82,28%	81,67%
PORTOGALLO	13,62%	10,75%	9,44%	6,72%	5,22%	5,93%	8,61%
SPAGNA	8,32%	7,65%	8,94%	9,86%	7,09%	8,74%	8,43%
ANDORRA	-	-	-	2,20%	2,48%	3,05%	2,58%

Tabella 59: Incidenza % del fatturato franchising per nazione (valore)

Tenendo infine conto che gli *shops* di proprietà sono collocati solo in Italia, abbiamo ritenuto opportuno guardare ai dati del fatturato senza *shops*, sia monitorando l'andamento sotto la variabile della quantità di paia che del valore fatturato. L'andamento segnato è pressoché il medesimo riscontrato considerando anche l'apporto degli *shops*.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	10,87%	10,08%	12,72%	11,95%	13,04%	19,54%	13,03%
ITALIA	53,34%	57,05%	57,32%	55,92%	58,05%	52,88%	55,76%
UE	35,79%	32,87%	29,96%	32,13%	28,91%	27,58%	31,21%

Tabella 60: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione senza shops (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	8,33%	8,41%	9,58%	9,78%	11,22%	16,71%	10,67%
ITALIA	57,30%	57,08%	60,37%	58,34%	59,22%	54,22%	57,76%
UE	34,38%	34,51%	30,05%	31,88%	29,56%	29,07%	31,57%

Tabella 61: Incidenza % dell'area geografica sul fatturato per stagione senza shops (valore)

Consideriamo ora la distribuzione percentuale, per quantità di paia e per valore, dei resi provenienti dalle stesse macroaree rispetto al totale. Notiamo la perfetta coerenza tra le percentuali, relative allo studio delle quantità e dei valori.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	0,23%	1,06%	0,68%	0,80%	0,56%	2,91%	1,04%
ITALIA	68,18%	76,30%	76,82%	83,16%	88,14%	60,66%	75,54%
UE	31,59%	22,64%	22,50%	16,05%	11,30%	36,43%	23,42%

Tabella 62: Incidenza % dei resi per area geografica sul totale dei resi (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	1,24%	0,92%	0,65%	0,69%	0,51%	2,26%	1,04%
ITALIA	51,21%	75,87%	78,06%	83,56%	88,29%	60,39%	72,90%
UE	47,55%	23,21%	21,29%	15,75%	11,20%	37,36%	26,06%

Tabella 63: Incidenza % dei resi per area geografica sul totale dei resi (valore)

I resi dai *franchising* si distribuiscono così rispetto alle aree di collocazione:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	82,88%	90,99%	87,92%	89,63%	90,68%	82,77%	87,48%
PORTOGALLO	13,27%	7,27%	9,26%	6,25%	5,98%	1,41%	7,24%
SPAGNA	3,84%	1,74%	2,81%	3,40%	2,38%	15,82%	5,00%
ANDORRA	-	-	-	0,72%	0,96%	0,00%	0,56%

Tabella 64: Incidenza % del resi franchising sul totale dei resi per nazione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	83,64%	91,70%	88,74%	90,14%	90,80%	83,79%	88,13%
PORTOGALLO	12,99%	6,88%	8,91%	6,79%	5,93%	1,30%	7,13%
SPAGNA	3,37%	1,42%	2,35%	2,49%	2,37%	14,91%	4,49%
ANDORRA	-	-	-	0,58%	0,90%	0,00%	0,49%

Tabella 65: Incidenza % del resi franchising sul totale dei resi per nazione (valore)

Teniamo conto che come avremo modo di vedere parlando dei costi, Andorra proprio per la presenza del *franchising* è praticamente l'unico paese extra UE da cui generalmente si re-importano i resi e non si procede con la distruzione *in loco*. Come vedremo nella tabella 66, nella stagione 212E gli stessi resi da Andorra sono stati accreditati con la motivazione del “reso senza carico”.

Confrontando la distribuzione dei resi rispetto a quella del fatturato per area geografica, come possiamo ragionevolmente attenderci, la distribuzione dei resi ricalca l'andamento del fatturato ma con percentuali di incidenza molto più squilibrate. I resi extra UE sono molto ridotti a causa del disincentivo a far rientrare ogni tipo di reso dai territori extra comunitari, a causa di ingenti spese di sdoganamento e di trasporto. A tal fine, questi resi sono principalmente di tipo “reso senza carico”, come vediamo nello studio della tabella seguente che rappresenta l'incidenza percentuale sul totale dei resi extra UE delle varie motivazioni.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I
RESO SENZA CARICO	98,85%	95,02%	67,49%	57,67%	100,00%	100,00%
ERRORE CORRIERE	-	-	32,51%	-	-	-
ARTICOLO NON RICHIESTO	-	-	-	22,79%	-	-
RESO ACCESSORI RETAIL	-	-	-	12,09%	-	-
RITARDO CONSEGNA	-	2,99%	-	-	-	-
ALTRI MOTIVI PRODUTTIVI	1,15%	1,99%	-	7,44%	-	-

Tabella 66: Incidenza % delle motivazioni dei resi extra UE (q)

In questo caso, per la frammentarietà dei dati, abbiamo ritenuto non opportuno procedere col computo della media. In ogni caso, è evidente l'elevata incidenza percentuale dei resi senza carico nell'ambito dei resi extra UE. Nella 212E, notiamo anche una motivazione legata all’errore del corriere. In questo caso, la merce è rientrata a spese del corriere e si

spiega in questo modo la scelta alternativa alla distruzione *in loco*. Tale motivazione, come abbiamo detto, non permette alcuna tracciabilità della vera motivazione per cui il reso è stato generato.

Il grafico sottostante rappresenta graficamente il forte squilibrio della distribuzione per area dei resi.

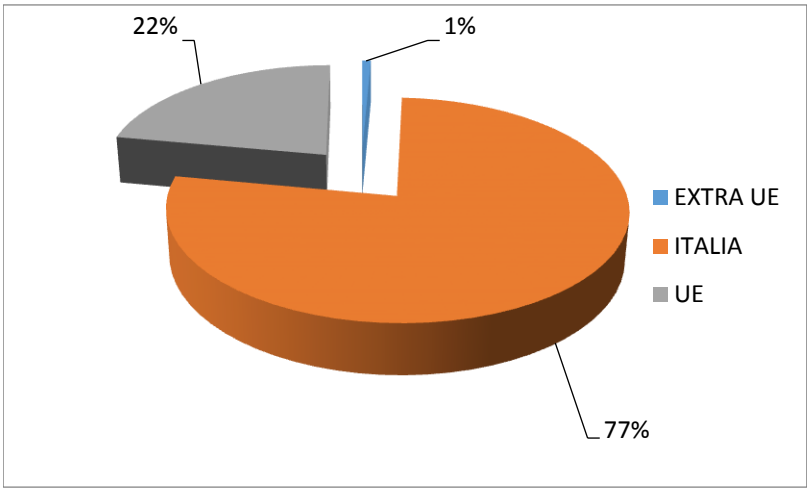

Figura 34: Distribuzione dei resi per area geografica (q)

Concludiamo la trattazione sulla distribuzione geografica di fatturato e resi mettendo in relazione i resi e il fatturato in funzione dell'area geografica di riferimento. Le tabelle seguenti descrivono il peso percentuale dei resi sul fatturato per ciascuna area geografica.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	0,12%	0,62%	0,24%	0,36%	0,22%	0,13%	0,28%
ITALIA	7,47%	7,90%	5,98%	7,96%	7,75%	1,03%	6,35%
UE	5,16%	4,07%	3,35%	2,67%	2,00%	1,18%	3,07%

Tabella 67: Incidenza % dei resi per ciascuna area geografica sul fatturato per ciascuna area geografica (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
EXTRA UE	0,93%	0,74%	0,34%	0,41%	0,25%	0,13%	0,46%
ITALIA	5,59%	8,96%	6,42%	8,24%	8,04%	1,10%	6,39%
UE	8,65%	4,53%	3,52%	2,84%	2,04%	1,27%	3,81%

Tabella 68: Incidenza % dei resi per ciascuna area geografica sul fatturato per ciascuna area geografica (valore)

Anche in questi dati il peso preminente dell'Italia e la bassa percentuale dei paesi extra UE confermano quanto abbiamo già detto.

Seguono due tabelle che specificano la relazione tra i resi *franchising* e il fatturato

franchising. La prima confronta le quantità dei resi da *franchising* rispetto al fatturato *franchising* in quantità della stessa area e la seconda confronta resi e fatturato in valore sempre divisi per area e per stagione:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	18,17%	24,01%	20,38%	23,51%	21,10%	2,27%	18,24%
PORTOGALLO	17,42%	14,84%	18,51%	19,53%	22,55%	0,51%	15,56%
SPAGNA	7,32%	4,57%	5,24%	7,03%	6,52%	3,73%	5,73%
ANDORRA	-	-	-	6,16%	7,14%	0,00%	4,43%

Tabella 69: Incidenza % dei resi franchising per ciascuna nazione sul fatturato franchising per ciascun nazione (q)

% VALORE	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	18,98%	24,14%	21,13%	24,00%	23,05%	2,42%	18,95%
PORTOGALLO	16,90%	13,75%	18,36%	21,84%	24,60%	0,52%	16,00%
SPAGNA	7,17%	4,00%	5,10%	5,47%	7,21%	4,05%	5,50%
ANDORRA	-	-	-	5,65%	7,90%	0,00%	4,52%

Tabella 70: Incidenza % dei resi franchising per ciascuna nazione sul fatturato franchising per ciascun nazione (q)

Come possiamo vedere, le percentuali relative ai resi dei *franchising* sono molto più alte rispetto ai dati complessivi delle tabelle 67 e 68.

III.2.3.4 IL MADE-IN

Altra variabile da considerare è quella della provenienza geografica dei prodotti. Per motivi di *privacy* individuiamo le aree geografiche di fabbricazione della merce con diverse lettere dell'alfabeto.

Considerando il fatturato totale secondo la variabile delle quantità, abbiamo sintetizzato la seguente distribuzione percentuale delle varie provenienze geografiche della merce. Siccome le fonti produttive variano potenzialmente di stagione in stagione, nella seguente tabella, che descrive i valori percentuali di incidenza sul fatturato per ogni sito produttivo, troviamo vuote le celle relative al "*made-in"* non presente in determinate stagioni.

Calcolare il valore medio in questo frangente non ha senso se non per le aree produttive che rimangono presenti in tutte le sei stagioni considerate come la zona A (19,22%), la zona C (39,71%) e la zona E (22,12%). Il dato mancante ricorre mediamente nel 3,97% dei casi ed si riferisce quasi nella totalità dei casi al *made-in* degli accessori. Il marchio

Accessori e il marchio Secondario, in quanto minoranza, prevedono, infatti, iter diversi per la gestione del singolo articolo e così si spiega il fatto che a sistema non sia definito in automatico il loro *made-in*.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
A	11,24%	19,39%	11,47%	22,09%	19,31%	31,85%	19,22%
B	-	-	16,73%	-	-	-	
C	8,68%	51,30%	35,78%	48,43%	55,19%	38,86%	39,71%
D	51,22%	-	-	-	-	-	
E	25,71%	22,36%	25,34%	26,95%	19,09%	13,29%	22,12%
F	-	-	9,30%	-	3,38%	9,24%	
DATO MANCANTE	3,15%	6,96%	1,37%	2,53%	3,04%	6,77%	3,97%

Tabella 71: Incidenza % di ciascun made-in sul fatturato totale (q)

Il seguente grafico a torta mette in evidenza la composizione del fatturato per provenienza, sulla base dei dati presi in considerazione nel corso del triennio oggetto di studio.

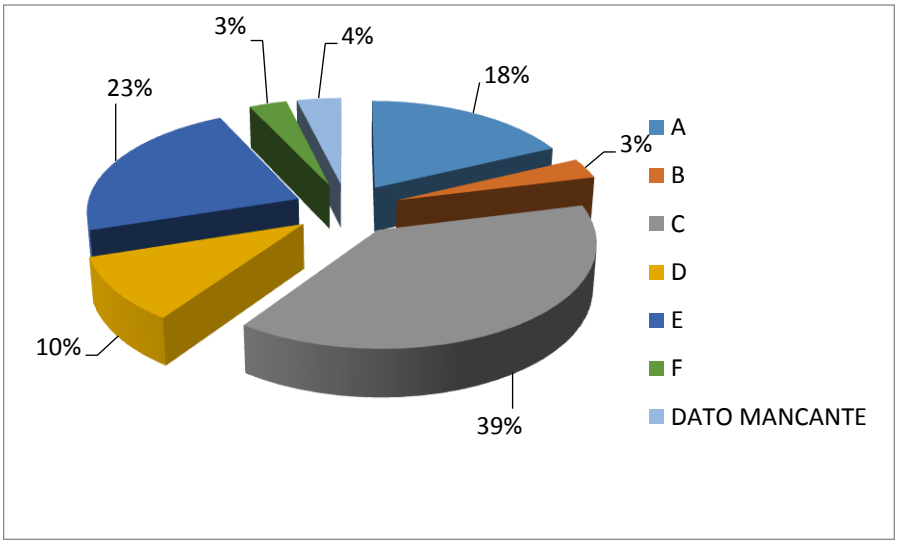

Figura 35: Distribuzione del fatturato per made-in (q)

Ci sembra interessante andare a vedere l'incidenza del *made-in* sui resi in generale e su quelli produttivi in particolare. A tal fine, ci sembra doveroso concentrare la nostra attenzione sui fornitori virtuosi. Segue dunque una tabella nella quale, per stagione, vengono indicate le percentuali di produzione (su base quantitativa) divise per fabbriche. Ogni fabbrica è stata opportunamente identificata con la provenienza alfabetica e con un numero progressivo.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I
A1	11,24%	19,39%	11,47%	2,13%	19,31%	31,85%
B1	-	-	16,73%	-	-	-
C1	-	0,43%	-	-	-	-
C2	0,15%	2,76%	3,15%	0,30%	3,28%	1,20%
C3	-	2,44%	-	1,13%	16,00%	18,83%
C4	0,75%	4,64%	3,86%	0,74%	6,62%	5,30%
C5	0,32%	7,00%	6,46%	0,84%	7,69%	6,38%
C6	-	-	-	0,44%	8,64%	7,15%
C7	0,98%	5,34%	3,59%	0,18%	9,51%	-
C8	0,76%	5,03%	4,02%	0,75%	2,97%	-
C9	-	-	-	-	0,46%	-
C10	-	-	-	0,29%	-	-
C11	0,12%	5,30%	5,10%	-	-	-
C12	0,16%	8,10%	9,61%	-	-	-
C13	1,88%	2,46%	-	-	-	-
C14	1,48%	5,91%	-	-	-	-
C15	0,94%	1,86%	-	-	-	-
C16	1,13%	0,01%	-	-	-	-
D1	51,22%	-	-	-	-	-
E1	10,16%	10,55%	9,38%	1,67%	13,38%	13,29%
E2	-	-	-	0,19%	3,33%	-
E3	-	-	-	-	2,38%	-
E4	-	-	-	0,25%	-	-
E5	-	-	-	0,50%	-	-
E6	15,40%	10,62%	10,99%	-	-	-
E7	-	-	4,97%	-	-	-
E8	0,16%	1,18%	-	-	-	-
F1	-	-	9,30%	-	3,38%	-
F2	-	-	-	-	-	9,24%
DATO MANCANTE	3,15%	6,96%	1,37%	0,24%	3,04%	6,77%

Tabella 72: Incidenza % di ciascuna fonte produttiva sul fatturato (q)

Per quanto riguarda i resi, invece, il seguente grafico riassume graficamente la composizione dei resi per *made-in* sul totale dei resi quantitativi del triennio considerato.

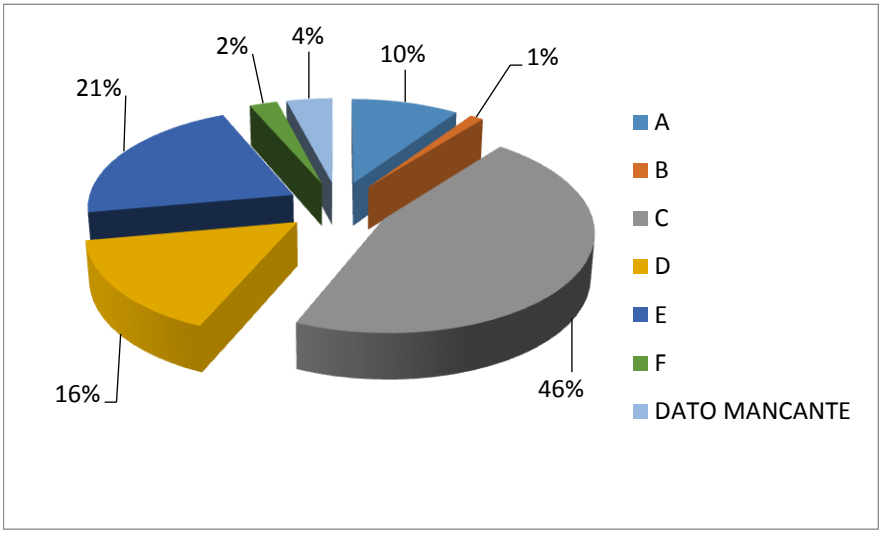

Figura 36: Distribuzione dei resi per made-in (q)

Le fonti produttive che incidono maggiormente sul fatturato su base triennale sono naturalmente le fonti C, E ed A poiché si tratta di siti produttivi stabili per l'impresa.

I resi riflettono a grandi linee lo stesso andamento, anche se stupisce l'apporto consistente di resi della fonte D. Guardando al peso per ogni singola stagione dei *made-in* dei resi sul totale degli stessi resi, colpisce subito il fatto che nell'estivo 2010 circa la metà della merce fatturata era prodotta proprio nella zona D e per la stessa stagione il 66% dei resi totali ha origine proprio in quel sito di produzione.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
A	7,80%	7,50%	6,62%	10,25%	16,48%	18,58%	11,21%
B	-	-	6,88%	-	-	-	
C	6,46%	67,53%	55,43%	55,31%	51,35%	42,16%	46,37%
D	66,02%	-	-	-	-	-	
E	19,70%	22,11%	21,91%	27,91%	15,73%	13,00%	20,06%
F	-	-	8,04%	-	4,37%	18,37%	
DATO MANCANTE	0,02%	2,85%	1,12%	6,53%	12,08%	7,88%	5,08%

Tabella 73: Incidenza % dei resi per made-in sul totale dei resi (q)

La scelta produttiva di abbandonare tale sito appare in tal senso risolutiva. La scelta, invece, di utilizzare un sito produttivo come la zona B soltanto per una stagione (la 211E) sembra legata ad una sorta di test produttivo. Probabilmente tale scelta è stata fatta anche in funzione dei paesi con cui l'azienda opera. Pensiamo, infatti, che esistono delle condizioni daziarie vantaggiose per determinati paesi legate all'importazione di prodotti

realizzati in determinati stati piuttosto che in altri. Anche in questo caso è opportuno focalizzare la nostra attenzione sulle fabbriche specifiche che hanno prodotto tali resi e, in particolare, ci focalizziamo sui resi produttivi per ciascuna fabbrica, identificata come abbiamo detto sopra. Ne deriva la seguente tabella che evidenzia il peso percentuale della quantità resa per singola fabbrica per motivi produttivi rispetto allo spedito dalla stessa fabbrica nella stessa stagione:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I
A1	3,72%	2,10%	2,39%	2,34%	4,14%	0,17%
B1	-	-	1,71%	-	-	-
C1	-	0,00%	-	-	-	-
C2	0,00%	4,94%	5,40%	4,37%	4,71%	0,04%
C3	-	6,81%	-	5,35%	3,31%	0,34%
C4	0,00%	8,20%	8,16%	4,28%	4,61%	0,33%
C5	0,00%	3,00%	5,31%	3,51%	8,04%	0,10%
C6	-	-	-	9,75%	2,32%	0,07%
C7	0,73%	10,02%	7,11%	7,83%	3,76%	-
C8	0,00%	0,00%	10,29%	7,78%	9,79%	-
C9	-	-	-	-	8,61%	-
C10	-	-	-	6,97%		-
C11	0,00%	5,15%	2,58%	-	-	-
C12	0,00%	7,59%	7,14%	-	-	-
C13	8,51%	10,66%	-	-	-	-
C14	0,00%	8,53%	-	-	-	-
C15	0,00%	12,88%	-	-	-	-
C16	15,89%	0,00%	-	-	-	-
D1	6,92%	-	-	-	-	-
E1	3,81%	7,62%	4,08%	4,89%	3,83%	0,03%
E2	-	-	-	11,09%	4,76%	-
E3	-	-	-	-	3,15%	-
E4	-	-	-	5,72%	-	-
E5	-	-	-	3,80%	-	-
E6	4,48%	3,81%	2,97%	-	-	-
E7	-	-	4,14%	-	-	-
E8	0,00%	0,00%	-	-	-	-
F1	-	-	3,59%	-	6,33%	-
F2	-	-	-	-	-	0,05%
DATO MANCANTE	0,04%	2,26%	3,43%	13,08%	19,46%	0,00%

Tabella 74: Incidenza % dei resi produttivi per fonte rispetto al fatturato per fonte (q)

Laddove la percentuale di incidenza è 0% significa, com'è intuitivo, che non si sono avuti resi produttivi da quella fonte, pur avendo delle paia prodotte nella fonte stessa. Casi degni di nota sono innanzitutto il caso della fonte D. I dati ci illustrano una percentuale di

incidenza del 6,92% dei resi produttivi da tale fonte, una percentuale decisamente inferiore rispetto a quanto ci saremmo aspettati con lo studio su semplice aree di provenienza della tabella 73. Infatti, su questo *made-in* abbiamo appurato che si concentravano una percentuale notevole di resi commerciali. Secondariamente, sottolineiamo il caso, tra le fonti del paese C, della fabbrica numero 4 che ha notevolmente migliorato nel corso delle stagioni la sua *perfomance* produttiva per l'azienda. Il produttore C8, invece, dopo due stagioni impeccabili ha iniziato ad avere parecchi resi produttivi e sembra coerente con questo la scelta di abbandonarlo a partire dall'ultima stagione considerata. Nell'ambito del *made-in* della zona E, il numero 1 è un consolidato fornitore dell'azienda e ha una media di resi per motivi produttivi costante e accettabile nel corso delle stagioni. Notiamo che, in generale, i fornitori della zona E performano su medie leggermente inferiori e costanti rispetto, per esempio, alla zona C.

III.2.3.5 GLI SHOPS

Abbiamo già detto che l'azienda possiede venticinque negozi monomarca, che si distinguono in tre sottogruppi: i diretti, gli *outlet* e i *franchising;* le prime due categorie sono di proprietà aziendale, mentre l'ultima categoria è assimilabile ad un cliente terzo monoinsegna. Per questo motivo il trattamento per fatturato e resi dei *franchising* viene gestito a sistema nella maniera tradizionale, mentre le prime due categorie prevedono la fatturazione delle sole paia vendute con conseguente reso dell'invenduto. La merce si muove dal luogo di destino al magazzino aziendale secondo un percorso *reverse*, ma il sistema aziendale lavora in modo parallelo e autonomo questi dati.

Cerchiamo ora di dare uno sguardo a questi tipi di resi al fine di poterli dimensionare. Abbiamo innanzitutto focalizzato la nostra attenzione sulle due tipologie di *shops*, diretti e *outlet*. Abbiamo già visto che il fatturato di queste due categorie pesa sul fatturato totale valutato secondo la variabile della quantità mediamente per il 5,73%. Ora proporzioniamo lo spedito totale per stagione di entrambe le tipologie rispetto al fatturato totale. Anche in questo caso, dobbiamo valutare solo la variabile delle paia in quanto la fatturazione in valore avviene soltanto per gli *item* realmente venduti.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	9,42%	9,49%	8,49%	10,59%	7,03%	8,13%	8,86%

Tabella 75: Incidenza % dello spedito degli shops sul fatturato totale comprensivo di shops (q)

Come possiamo vedere dalla tabella, l'incidenza media dello spedito degli *shops* sul fatturato è mediamente più alta di quasi tre punti percentuali. Ora vediamo in che

proporzione l'azienda spedisce ai monomarca e agli *outlet*.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	25,46%	25,60%	32,23%	31,75%	58,76%	76,29%	41,68%
OUTLET	74,54%	74,40%	67,77%	68,25%	41,24%	23,71%	58,32%

Tabella 76: Incidenza % dello spedito totale shops tra diretti e outlet (q)

Di tutte le paia che l'azienda destina ai negozi di proprietà per ciascuna stagione circa il 60% sono destinate ai negozi *outlet* e circa il 40% ai diretti. Va specificato in questo frangente che i diretti sono la vetrina dell'azienda. Come tali, in essi si trovano tutte le novità della stagione in uscita con *preview* ed eventuali produzioni "*special retail"*. La collezione presentata in questi *shops* è completa e continuamente riassortita. Gli *outlet*, invece, fungono da canale di smaltimento. Essi, infatti, vendono sempre principalmente l'invernale o l'estivo (a seconda del momento dell'anno preso in considerazione) non della stagione in corso, ma della stagione precedente. Premesso questo, è quindi chiaro che diretti e *oulet* non hanno stagioni allineate a livello cronologico. E' qui evidente il discorso del disallineamento stagionale tra le due tipologie di *shops*, guardando in particolare alle stagioni 212E e 212I. Tali stagioni identificano dei dati anomali rispetto all'andamento riscontrato nelle prime quattro stagioni per cui circa un 70% dello spedito totale va agli *outlet* e il restante ai negozi diretti. Tuttavia, è opportuno fare un confronto e quindi abbiamo scelto di farlo su base stagionale come per tutto il resto dei dati.

Confrontiamo ora in tema di resi, la percentuale con la quale rispettivamente diretti e *outlet* partecipano all'ammontare totale dei resi:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	36,15%	22,47%	36,54%	45,42%	54,92%	74,52%	45,00%
OUTLET	63,85%	77,53%	63,46%	54,58%	45,08%	25,48%	55,00%

Tabella 77: Incidenza % delle paia rese totali shops tra diretti e outlet (q)

Confrontando i dati della tabella 76 e quelli della tabella 77, ritroviamo un sostanziale allineamento della composizione dello spedito e dei resi nelle due tipologie di *shops*. Guardando al peso dei resi sullo spedito per ciascuna categoria di *shops,* otteniamo la tabella 78:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	29,49%	20,97%	26,68%	23,68%	18,13%	6,13%	20,85%
OUTLET	17,79%	24,89%	22,04%	13,24%	21,20%	6,74%	17,65%

Tabella 78: Incidenza % dei resi sullo spedito per ciascuna categoria di shops (q)

Da questi dati intuiamo quindi che i diretti rendono in media il 20% circa di quanto viene loro spedito, mentre gli *outlet* rendono circa 18%. In ogni caso, tali medie sono molto superiori alla media del 4% che abbiamo riscontrato a livello complessivo e più elevate del 16% riscontrato a livello di *franchising*.

Parimenti a come abbiamo fatto prima, ora approfondiamo nell'ambito *shops* due variabili: quella del genere e quella del marchio. Vediamo innanzitutto come è assortito, a livello di genere, lo spedito.

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	MAN	27,77%	28,19%	25,77%	42,26%	34,40%	38,70%	32,85%
	LADY	72,23%	71,81%	74,23%	57,74%	65,60%	61,30%	67,15%
OUTLET	MAN	24,78%	38,26%	26,18%	36,04%	72,23%	46,38%	40,64%
	LADY	75,22%	61,74%	73,82%	63,96%	27,77%	53,62%	59,36%

Tabella 79: Incidenza % del genere sullo spedito degli shops per stagione (q)

Come possiamo vedere, la distribuzione dello spedito per genere, sia nei diretti che negli *outlet* ricalca lo stesso peso proporzionale che abbiamo visto nel fatturato globale. Notiamo solamente che nei negozi diretti tale sproporzione è più marcata. Poiché tali negozi sono la vetrina della collezione, ciò riflette gli investimenti in termini di immagine e di produzione della stessa impresa.

Vediamo ora con la stessa logica come sono assortiti i resi, ovvero come i resi di genere "*man*" e "*lady*", per ciascuna tipologia di *shops*, pesano sul totale dei resi, divisi per genere. Qui le percentuali che seguono non descrivono un andamento lineare, per cui il valore medio segnalato sembra riflettere l'andamento dello spedito ma appare poco significativo se guardiamo nel dettaglio all'andamento dei dati.

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	MAN	25,73%	33,89%	16,98%	41,81%	41,62%	36,10%	32,69%
	LADY	74,27%	66,11%	83,02%	58,19%	58,38%	63,90%	67,31%
OUTLET	MAN	7,99%	30,00%	11,37%	27,78%	50,40%	63,07%	31,77%
	LADY	92,01%	70,00%	88,63%	72,22%	49,60%	36,93%	68,23%

Tabella 80: Incidenza % del genere sui resi degli shops per ciascuna categoria (q)

Esistono casi in cui l'invenduto per genere riflette il peso proporzionale dello spedito, come il caso degli *outlet* e dei diretti nelle stagioni invernali; esistono casi che esasperano tale distribuzione come l'estivo del 2010 nel caso degli *outlet*, o l'estivo 2011 nel caso dei diretti; l'unico caso in cui la tendenza sembra invertita è l'ultimo invernale degli *outlet* ma, come abbiamo detto, tale dato non è significativo in quanto si basa su dati minimi e per il momento stagionale in cui ci troviamo i resi della stagione in corso dagli *outlet* non

dovrebbero praticamente esistere.

Infine vediamo come, in ciascuna stagione, i resi di ciascun genere pesano sul relativo spedito.

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	MAN	27,32%	25,20%	17,57%	23,42%	21,94%	5,71%	20,20%
	LADY	30,33%	19,30%	29,84%	23,86%	16,14%	6,39%	20,98%
OUTLET	MAN	5,74%	19,52%	9,57%	10,21%	14,80%	9,16%	11,50%
	LADY	21,76%	28,22%	26,46%	14,95%	37,87%	4,64%	22,32%

Tabella 81: Incidenza % dei resi per genere sullo spedito per genere per ciascuna categoria di shops (q)

In generale, salvo l'ultima stagione che è anomala per definizione, esistono dati abbastanza lineari nei diretti, e dati più variabili per gli *outlet*.

Approfondiamo ora la variabile del marchio negli *shops*. Vediamo innanzitutto come è assortito a livello di marchio lo spedito

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	PRINCIPALE	92,63%	93,61%	98,91%	92,41%	89,77%	72,44%	89,96%
	ACCESSORI	1,14%	1,59%	1,09%	7,59%	10,23%	27,56%	8,20%
	BAMBINO	6,23%	4,81%	-	-	-	-	5,52%
	SECONDARIO	-	-	-	-	-	-	-
OUTLET	PRINCIPALE	82,41%	85,61%	85,47%	91,18%	90,25%	66,26%	83,53%
	ACCESSORI	0,90%	0,82%	2,68%	8,82%	9,75%	33,74%	9,45%
	BAMBINO	16,57%	10,14%	-	-	-	-	13,35%
	SECONDARIO	0,12%	3,44%	11,85%	-	-	-	5,14%

Tabella 82: Incidenza % dello spedito per marchio per tipo di shops (q)

Confrontando i dati ottenuti con quelli dei *franchising,* visti prima, spicca subito la linearità dell'assortimento per marchio di tutti i negozi monoinsegna. La media dello spedito del marchio Principale si attesta intorno al 89,96% per i diretti e al 83,53% per gli *outlet*. Parimenti il marchio Accessori pesa per l'8,20% per i diretti e per il 9,45% per gli *outlet*. Il marchio Bambino risulta, invece, piazzato in percentuale maggiore negli *shops* rispetto ai *franchising*.

Guardando ai resi a livello quantitativo otteniamo la seguente tabella:

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	PRINCIPALE	82,55%	92,64%	99,51%	89,82%	93,18%	45,25%	83,82%
	ACCESSORI	1,12%	1,61%	0,49%	10,14%	6,82%	54,75%	12,49%
	BAMBINO	16,33%	5,76%	-	-	-	-	11,05%
	SECONDARIO	-	-	-	-	-	-	-
OUTLET	PRINCIPALE	77,61%	91,14%	92,02%	85,85%	87,52%	31,12%	77,54%
	ACCESSORI	1,10%	0,00%	0,19%	14,15%	12,48%	68,88%	16,13%
	BAMBINO	21,28%	8,73%	-	-	-	-	15,00%
	SECONDARIO	0,01%	0,14%	7,80%	-	-	-	2,65%

Tabella 83: Incidenza % dei resi per marchio per tipo di shops (q)

Essa descrive come, per entrambe le tipologie di negozi di proprietà, l'incidenza dei resi di accessori è leggermente più elevata di quella registrata nel caso dei *franchising*. Infatti la media dei resi di accessori dei diretti è 12,49% e quella degli *outlet* è del 16,13% contro il 9% registrato per i *franchising*. Per quanto concerne il peso dei resi del marchio Bambino, l'incidenza è mediamente del 11% e del 15% rispettivamente per diretti e *outlet*.

Infine vediamo come, all'interno di ciascuna stagione, i resi di ciascun marchio pesano sul relativo spedito.

% Q		210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
DIRETTI	PRINCIPALE	26,28%	20,75%	26,84%	23,03%	18,82%	3,83%	19,92%
	ACCESSORI	28,87%	21,27%	11,88%	31,62%	12,10%	12,17%	19,65%
	BAMBINO	77,34%	25,09%	-	-	-	-	51,21%
	SECONDARIO	-	-	-	-	-	-	-
OUTLET	PRINCIPALE	16,76%	26,50%	23,73%	12,47%	20,56%	3,16%	17,20%
	ACCESSORI	21,56%	0,00%	1,53%	21,25%	27,15%	13,75%	14,21%
	BAMBINO	22,85%	21,43%	-	-	-	-	22,14%
	SECONDARIO	1,72%	1,01%	14,50%	-	-	-	5,74%

Tabella 84: Incidenza % dei resi per ciascun marchio per shops sul fatturato per ciascun marchio per shops (q)

L'incidenza dei resi sullo spedito è del 20% sia per il marchio Principale che per gli accessori per i diretti, mentre si attestano sul 17,20% per il marchio Principale e sul 14,21% per il marchio Accessori per gli *outlet*. Tali risultati sono in linea col peso percentuale registrato nei *franchising* per il marchio Principale, mentre per quanto concerne gli Accessori i *franchising* registrano percentuali leggermente più elevate. Per quanto riguarda il marchio Bambino, che registrava percentuali superiori al 40% nei *franchising*, nel caso dei diretti raggiunge la media del 51,21%, mentre per gli *outlet* si attesta in media al 22%.

III.3 AREE AZIENDALI E GESTIONE DEI RESI

Descriviamo ora il processo di gestione dei resi all'interno dell'organizzazione di Shoes Spa. Premettendo che non esiste un'area dedicata alla gestione dei resi, le aree coinvolte nella gestione dei resi sono l'ufficio di *customer service* nell'area commerciale, il controllo qualità, il magazzino e l'ufficio spedizioni, e l'amministrazione nell'ufficio del credito. Altre aree che intervengono trasversalmente sono il dipartimento ICT per la parte di supporto informatico e il controllo di gestione. Interviene nel processo anche la programmazione che definisce i canali di smaltimento per i vari magazzini del prodotto finito.

Poiché l'azienda che abbiamo scelto si occupa di produzione, sarebbe stato interessante vedere come la programmazione di produzione valuta la variazione delle scorte in base alle previsioni dei resi di materie prime e semilavorati, ma il nostro lavoro, come abbiamo detto, non si occupa dei resi di materie prime. Va anche specificato che la tipologia di prodotto dell'azienda presa in considerazione non si presta agevolmente all'attività di recupero dei componenti. Da una calzatura difettosa, è possibile recuperare i lacci e le suolette interne, ma le operazione di smontaggio della suola dalla tomaia e della tomaia dalla fodera potrebbero risultare difficoltose e peraltro infruttuose per il recupero di suole o pellame. Affrontiamo, infine, il ciclo di vita del prodotto e il ciclo di vita dei resi che sono di interesse dell'area *marketing*.

Prima di entrare nel dettaglio dell'operato di ogni singola area operativa, ricordiamo che l'azienda Shoes in qualità di produttore è responsabile per danno, reale o potenziale, in via oggettiva ed extra contrattuale nei confronti di tutti gli attori della catena di fornitura. È, invece, responsabile per la difformità del prodotto nei confronti della sua rete vendita e di altri venditori *spot* che possono esperire l'azione di regresso fino al produttore per l'articolo 131 del Codice del Consumo. Questo significa che il consumatore finale può agire extracontrattualmente nei confronti dell'azienda solo per danno, mentre in tutti gli altri casi potrà agire contrattualmente solo nei confronti del proprio venditore, entro 26 mesi dalla data dell'acquisto della merce.

L'azienda gestisce, quindi, in questi casi, resi da parte di distributori o di venditori al dettaglio. Nella pratica può succedere di dover gestire resi da parte dei clienti finali nel caso in cui il venditore abbia cessato attività oppure se (*contra legem*) si rifiuta di gestire il servizio *post* vendita al cliente. Esistono, infine, casi ibridi di privati esteri che hanno acquistato calzature in Italia. In caso di difetti è, infatti, più probabile che si rivolgano al produttore che non al venditore, di cui, peraltro, l'identità rimane spesso ignota.

Per la gestione dei resi la Shoes Spa prevede un iter operativo standardizzato; le procedure non sono automatizzate ma sono principalmente di tipo manuale.

III.3.1 CUSTOMER SERVICE

L'ufficio di *customer service* appartiene all'area commerciale e svolge il servizio di supporto al cliente tramite un *call center,* a disposizione dei clienti non monoinsegna situati in Italia e all'estero. Il distributore o il *retailer* che contatta l'azienda per un reso, lo può fare per vari motivi, come abbiamo visto e, prima di rendere della merce, deve ottenere un'autorizzazione al reso da parte dell'ufficio commerciale. Il venditore può riscontrare dei difetti produttivi a seguito di una propria verifica sul prodotto oppure per segnalazioni che gli vengono dalla propria clientela nel momento in cui prova le calzature o dopo l'acquisto. In questi casi, prima di autorizzare il reso, l'ufficio commerciale contatta il controllo qualità per approfondire la problematica. A volte si tratta di difetti non riscontrati sul campione o su altre paia di produzione a disposizione di chi esegue il controllo, a volte bastano dei semplici accorgimenti per risolvere il problema presso il punto vendita.

Per quanto riguarda i clienti privati, spesso si tratta di problematiche legate all'imperizia nella pulizia delle calzature.

Valutato il caso specifico, l'operatore accetta la richiesta di autorizzare il reso, ma propone una sostituzione per lo stesso numero di paia in modo da non perdere il fatturato. L'accesso alle giacenze del magazzino consente al *customer service* di fare una proposta immediata al cliente e di stimare i tempi e i metodi per la ricezione della sostituzione. In alternativa, se la motivazione del reso lo permette (resi commerciali, resi per difetto non riscontrato) viene proposto uno sconto in modo che sia appetibile per il cliente tentare la vendita delle calzature, marginando più del previsto sulle stesse paia. Se l'operatore esperisce le due vie infruttuosamente, accetta il reso per l'accredito delle paia.

Si inserisce una autorizzazione al reso e si comunica il numero della RMA[143] al cliente, che dovrà riportarlo nel documento di trasporto che accompagnerà la merce che rientra. L'autorizzazione al reso prevede l'inserimento dei codici degli articoli resi, comprensivi di motivazione del reso. L'autorizzazione al reso aggancia la fattura di riferimento del cliente in funzione dei codici degli articoli. Tale operazione è manuale perciò può accadere che

[143] RMA è un acronimo inglese e sta per *Return Merchandise Authorization* cioè autorizzazione al reso

nel caso di articoli continuativi o di riassortimenti il *customer service* agganci all'autorizzazione una fattura molto vecchia o troppo recente. Può, inoltre, accadere che le motivazioni definite dall'operatore siano poi non verificate al momento della verifica fisica sul bene ritorno. Questo succede per motivi legati all'errore umano, o a informazioni comunicate solo parzialmente dal cliente.

Il reso presenta in questa fase lo stato di “inserimento autorizzazione” (0).

Per politica aziendale, dal punto di vista del trasporto, i resi hanno lo stesso tipo di trattamento riservato alle spedizioni dirette della merce, a seconda dei vari accordi commerciali. Generalmente nella catena diretta, le spedizioni sono a carico dell'azienda per l'Italia e per la maggior parte dei paesi dell'UE, dove è ubicata la rete vendita ufficiale dell'azienda. Per quanto concerne alcuni clienti *spot* dell'UE e la maggior parte di clienti e distributori extra UE, la resa è EXW. Se il rientro della merce è a carico dell'azienda, il *customer service* dà istruzioni all'ufficio spedizioni per il ritiro della merce. Come abbiamo detto, i resi da paesi extra UE vengono principalmente gestiti con il reso senza carico che prevede l'accredito e l'autorizzazione alla distruzione *in loco*.

Una volta che il reso è rientrato al magazzino centrale e verificato secondo le modalità che vedremo in seguito, è compito del *customer service* confermare il reso per l'accredito.

Per studiare l'efficienza dell'operato del *customer service* nell'ambito della gestione dei resi, abbiamo individuato tre possibili valutazioni.

La prima riguarda l'inserimento di autorizzazioni al reso nelle varie stagioni a cui non è effettivamente seguito l'iter classico di rientro della merce e di accredito della stessa. Le motivazioni di tale inefficienze possono essere un errore umano dell'operativo, oppure il *customer service* può aver correttamente inserito l'autorizzazione al reso come richiesto dal cliente, ma non è seguito il rientro fisico della merce. Inoltre, è possibile che si sia preferito agire con modalità diverse, per esempio emettendo una nota di credito per sconti senza il rientro della merce, e l'operatore non abbia provveduto all'annullamento del RMA. Altra causa è naturalmente il fatto che il reso sia in fase di lavorazione. Nella stagione FW'12 (212I) la percentuale è molto elevata proprio per quest’ultimo motivo e lo stesso può dirsi per le due stagioni precedenti, per la vicinanza temporale al momento in cui sono stati scaricati i dati dal sistema per il presente studio. Vediamo l'incidenza di questi casi nelle varie stagioni nella tabella seguente.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212E	MEDIA
	0,51%	0,79%	0,68%	1,64%	2,43%	30,74%	6,13%

Tabella 85: Incidenza % dei resi in stato "0" e "1" sul totale dei resi inseriti

Premessa l'incidenza dei resi in fase di lavorazione per le ultime tre stagioni considerate, la media dei resi che non hanno (ancora) generato una nota di credito è del 6,13%. Tali dati sono stati tolti dal nostro studio in quanto oggettivamente non hanno dato luogo a resi fisici.

Altro parametro di efficienza, riguarda la differenza tra le motivazioni di reso inserite dal *customer service* e quelle individuate dalla persona che fisicamente processa i resi. Di seguito riportiamo nella tabella la percentuale di disallineamento tra motivazioni dell'autorizzazione e motivazioni confermate. Nel resto dello studio abbiamo considerato valide le motivazioni confermate.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	31,48%	31,81%	25,39%	22,58%	20,13%	19,35%	25,12%

Tabella 86: Incidenza % di motivazioni nella RMA diverse rispetto alla verifica

Come possiamo vedere, le motivazioni riscontrate non corrispondono a quelle inserite mediamente in ¼ dei casi.

Infine, abbiamo studiato il disallineamento della quantità autorizzata rispetto alla quantità effettivamente rientrata a magazzino. Tale disallineamento quantitativo ha naturalmente come conseguenza un disallineamento anche sul fronte del valore da accreditare.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	10,97%	8,07%	9,39%	7,85%	9,01%	5,04%	8,39%

Tabella 87: Incidenza % di quantità diverse nella RMA rispetto alla verifica

In questi casi, dobbiamo studiare quante volte la quantità autorizzata è inferiore alla quantità resa effettivamente e quante volte la quantità autorizzata è superiore a quella rientrata. La tabella che segue mostra nella prima colonna la percentuale di volte in cui la quantità resa è superiore a quella autorizzata e nella seconda colonna la percentuale di volte in cui la quantità resa è inferiore a quella autorizzata. Sorprendente, a nostro avviso, il risultato ottenuto in tabella. Percentualmente eccelle il numero di volte in cui le quantità autorizzate superano quelle effettivamente rese. Questa differenza può essere dovuta al fatto che il cliente abbia comunicato un numero non corretto di paia al momento della

telefonata al *call center*, oppure può dipendere da un errore dell'operatore del *customer service*, può esserci un'eventuale mancanza dovuta a furti o smarrimenti oppure può essere che tra il momento in cui il reso viene autorizzato e il momento in cui il cliente prepara il collo, il cliente stesso riesca a realizzare qualche vendita. Le ultime due colonne definiscono concretamente il numero di paia autorizzate e non rientrate e il corrispettivo valore. Tali differenze, pur non essendo quantitativamente rilevanti nell'orizzonte temporale di una stagione, incidono sull'eventuale fase di programmazione del magazzino per la ricezione dei resi.

% DELTA Q E VALORE	>0	<0	TOTALE Δ Q (PAIA)	TOTALE Δ VALORE (EUR)
210E	4,96%	6,01%	-166	-€ 9.875,04
210I	3,53%	4,53%	-363	-€ 15.225,24
211E	4,39%	5,00%	-179	-€ 7.809,76
211I	3,34%	4,51%	-179	-€ 10.416,10
212E	3,95%	5,06%	-177	-€ 7.623,94
212I	1,63%	3,41%	-23	-€ 1.059,66
MEDIA	**3,63%**	**4,75%**	**-181,17**	**-€ 8.668,29**

Tabella 88: Incidenza % della differenza tra resi reali e RMA per quantità e valore

III.3.2 RETAIL

L'azienda denomina "*retail*" l'area che si occupa della gestione dei soli negozi monoinsegna, siano essi monomarca, *outlet* o *franchising*. Tutti i negozi monomarca sono dotati di un programma informatico indipendente ma in contatto con un programma specifico che si occupa di *retail* all'interno dell'organizzazione aziendale. La gestione dei resi per la parte *retail* prevede procedure dedicate per i diretti (monomarca ed *outlet*) e una procedura ibrida per i *franchising*.

Per i resi di tipo commerciale sono previste, come abbiamo visto, delle motivazioni autonome.

Per tutti i negozi monoinsegna si definiscono *ex ante* tre *tranches* di resi per ogni stagione di vendita, in date pianificate. Tali resi sono classificati come "resi *retail* di fine stagione". Altra motivazione è il "reso *retail* per sostituzione". In questi casi l'azienda autorizza il rientro dei prodotti con basso *trend* di vendita e invita il monomarca a sostituirli con merce a più alto *trend*. I ritiri vengono pianificati contestualmente alle consegne al fine di ottimizzare la gestione dei magazzini dei negozi. Quando si consegna l'estivo, intorno a

gennaio, febbraio e marzo si ritira l'invernale e quando si spedisce l'invernale, tra luglio, agosto e settembre, si ritira l'estivo.

Nel caso degli *outlet,* compatibilmente coi limiti di spazio, si lascia a deposito quanto è in negozio, proprio per la loro natura di canali si smaltimento. A tal proposito è utile sottolineare che, nel loro specifico caso, le stagioni da considerare sono ovviamente quella invernale o estiva ma dell'anno precedente.

I negozi diretti ricevono la merce con un documento di trasporto che accompagna la merce e che dà luogo ad un trasferimento di magazzini. La merce è spedita in conto vendita e l'invenduto viene reso per contratto. La fatturazione avviene a fine mese solo per il venduto. Il responsabile dello *shop* carica sul programma dedicato il reso con il dettaglio relativo alle SKU che sono destinate a rientrare presso il magazzino principale. Il *retail* organizza la spedizione allertando l'ufficio spedizioni. Nel sistema non viene identificata una RMA e non si visualizza un accredito, ma solo un trasferimento di merce tra magazzini.

Il nostro studio principale non terrebbe in considerazione tutta questa parte di *business,* che comunque abbiamo cercato di ricostruire per completezza.

Nel caso di *franchising* la fatturazione è immediata, come per i clienti tradizionali. Quanto ai resi, come i diretti, preavvertono l'azienda del quantitativo di merce in rientro caricando il reso sul programma dedicato, ma contemporaneamente l'operativo del *retail* deve caricare a sistema una RMA seguendo la procedura che abbiamo descritto prima per tutti i clienti. Come abbiamo visto, tali dati rientrano quindi nel nostro studio principale.

III.3.3 MAGAZZINO

Il magazzino viene preavvisato dei resi in arrivo dall'ufficio commerciale. Nel caso in cui la risorsa dello spazio a magazzino fosse scarsa, esisterebbe dunque la necessità di organizzare spazi e lavoro in modo coerente.

Quando i resi giungono a magazzino, dopo la fase dell'accettazione della merce, vengono accumulati in una zona dedicata per un periodo di tempo che varia a seconda del contingente carico di lavoro del personale del magazzino. Esiste una persona che si occupa di verificare, ispezionare e processare i resi. La persona lavora all'interno dell'organizzazione da molti anni e ha sviluppato competenze approfondite relativamente al prodotto. Conosce tutte le collezioni del prodotto e ha, inoltre, specifiche competenze

relativamente alla calzatura, così da poter definire quali sono i tipi di difetto e contemporaneamente sapere se tali difetti sono o meno riparabili. La persona di competenza riceve il collo accompagnato dal documento di trasporto, che dovrebbe citare il numero di autorizzazione al reso. L'incaricato richiama a video il numero di RMA e stampa l'accettazione del reso cliente". Si tratta di un documento interno che riassume il contenuto presunto della spedizione inversa. Lo stato del reso passa da "inserito" (0) ad "accettato" (1). Nel caso dei *retail* diretti, l'incaricato richiama la bolla caricata sul programma dedicato ai negozi monomarca. A questo punto, inizia la verifica della corrispondenza tra quanto autorizzato e quanto effettivamente reso.

Qualora non vi sia corrispondenza, la persona incaricata fa riferimento alla persona del *customer service* che ha inserito l'autorizzazione che farà le opportune verifiche. Come abbiamo detto prima, potrebbe essere un errore di inserimento dell'operativo del *customer service* oppure una dichiarazione incompleta da parte del cliente. Il cliente viene contattato solo nel caso in cui la risoluzione della problematica non trovi agevole risoluzione pratica all'interno dell'organizzazione. Casi esemplificativi sono un numero di paia rese molto maggiore rispetto al numero di paia autorizzate o calzature rese per motivi commerciali che si presentano in stati di non recuperabilità per incuria del mittente.

Qualora vi sia corrispondenza a livello quantitativo, viene verificata la corrispondenza delle motivazioni. Qualora non vi sia corrispondenza, la persona di competenza definisce la causale riscontrata che, da questo momento, va a sostituire nello storico del reso quella inserita in sede di autorizzazione. Questo è intuitivamente possibile soprattutto per i resi di natura produttiva.

L'incaricato definisce anche la destinazione del reso. I resi di tipo commerciale sono generalmente resi non difettosi e, come tali, vengono caricati nuovamente nel magazzino prodotto finito. I resi di tipo produttivo possono ritornare al magazzino di prima scelta nel momento in cui non venga riscontrata in questa sede nessuna problematica, oppure vengono caricati nel magazzino di seconda scelta, o in quello destinato alla distruzione qualora il prodotto sia non recuperabile, o al magazzino riparazione, qualora siano necessari degli interventi in tal senso. Questo è un magazzino di transito dal momento che i beni in riparazione sono destinati alla manovia interna oppure a fornitori esterni per il successivo rientro al magazzino di prima scelta. In alcuni casi la merce può necessitare anche di un intervento di *re-packaging*. Tutte le operazioni descritte vengono svolte manualmente sul modulo cartaceo di accettazione del reso che rientra nello storico del reso stesso. Tale plico ritorna nelle mani dell'incaricato che si è occupato dell'accettazione

a magazzino del reso. Questa persona richiamando il numero di RMA va a inserire a video i dati scritti sul cartaceo. Vengono caricati in automatico i vari magazzini di competenza e lo stato del reso passa a 1 a 5 (da accreditare).

Il carico di magazzino deve rispettare un vincolo temporale corrispondente al mese. Nel caso in cui l'autorizzazione al reso non cada nella stessa mensilità del carico che sta per avere luogo, tale autorizzazione verrà annullata dall'operativo del *customer service* per inserire la stessa aggiornata al mese di competenza.
Il plico relativo al reso ritorna nelle mani dell'ufficio commerciale, che conferma la richiesta di accredito in modo da autorizzare l'amministrazione all'accredito vero e proprio. Lo stato del reso rimane, dopo questa operazione, “da accreditare” (5) con *flag* di “OK” all'accredito.
Precisiamo che il magazzino non fa uso di tecnologie *barcode* né RFID. Ciò significa che la tracciabilità dei singoli *items* non è garantita tramite strumenti informatici o elettronici e il riconoscimento delle singole SKU risiede soltanto nell'esperienza decennale delle persone coinvolte nel processo che conoscono le collezioni e sanno abbinare ciascun reso al riferimento articolo dell'impresa.

III.3.4 UFFICIO CREDITO

Il plico del reso passa nelle mani dell'ufficio crediti.
L'ufficio crediti può emettere note di credito solo nel mese di competenza. Come il carico di magazzino deve rispettare la mensilità della RMA, lo stesso vale anche per la nota di credito. La procedura aziendale prevede che le note di credito siano generate sulla base di due *input*. Da una parte ci sono gli sconti di varia natura a cui però non corrisponde una movimentazione di merce a magazzino, dall'altra ci sono i resi fisici a cui corrisponde un rientro fisico di merce, tranne nel caso della specifica causale di reso per i paesi extra UE.
Il credito, in caso di reso, viene sempre dato per il 100% del valore fatturato, al netto di sconti presenti in fattura.
L'ufficio crediti emette la nota di credito che passa all'amministrazione per l'eventuale trasferimento finanziario a favore del cliente. La nota di credito viene inviata al cliente e una copia viene archiviata col plico che descrive lo storico del reso. Per completezza di informazione, giova sottolineare che nel caso in cui il reso si accompagni ad una sostituzione, quest'ultima verrà normalmente fatturata e la nota di credito chiuderà contabilmente la fattura relativa alla merce resa.

III.3.5 CONTROLLO DI GESTIONE

Il controllo di gestione verifica la coerenza temporale mensile tra nota di credito e carico di magazzino. Tale verifica viene svolta a fine mese. Dal punto di vista contabile distinguiamo tre momenti:

• l'acquisto del prodotto finito dai fornitori.

Si alimenta un mastrino di “conto acquisto prodotto finito” per il costo x (costo in dare) in contropartita ad un “conto magazzino prodotto finito” per lo stesso importo x (ricavo in avere).

• la vendita del prodotto finito ai clienti.

Si alimenta un mastrino di “conto vendita prodotto finito” per il prezzo y (ricavo in avere) al netto di eventuali sconti (%y come rettifica di ricavo in dare) e la contestuale uscita dal magazzino (x come diminuzione di ricavo in dare).

La differenza è il profitto[144].

• il reso del prodotto. L'operazione di reso va a eliminare l'operazione al secondo punto e ci fa tornare alla situazione del primo punto[145].

Il controllo di gestione si occupa di elaborare statistiche sui resi. Tali statistiche vengono lanciate in modo non continuativo e solo su richiesta dell'ufficio commerciale.

Non vengono valutati i costi con il metodo ABC che tenga conto della specifica gestione dei resi, né indici di analisi reddituale o finanziaria specifici.

III.3.6 SPEDIZIONI

L'ufficio spedizioni viene attivato dal *customer service* e organizza il ritiro dei resi presso il punto vendita o il magazzino che il *retailer* o il distributore hanno indicato all'operatore del *call center*. Come abbiamo visto prima[146], a livello di trasporto, la merce resa per politica aziendale segue lo stesso trattamento della merce in uscita. Pertanto, rientrano i resi dall'Italia e dai paesi UE, mentre per quanto concerne i resi extra UE si chiede di inviare delle fotografie esplicative del problema e si autorizza la distruzione delle paia. Le spese di sdoganamento e di trasporto connesse a tali resi, da un punto di vista economico, non giustificherebbero i costi connessi al rientro della merce.

---

[144] π=[y - (%y)] -x.

[145] -π= [-y + (%y)] +x.

[146] Si veda §III.3.1.

L'ufficio spedizioni monitora, nei casi previsti, che i colli rientrino a magazzino e l'operatività di tale operazione si conclude con il controllo delle fatture del *partner* logistico. Vedremo nel dettaglio l'incidenza dei costi di trasporto[147].

III.3.7 ICT

Il dipartimento di controllo ed elaborazione dati interviene trasversalmente lungo tutto il processo. Il programma gestionale attualmente in uso in azienda si basa su AS400. Nei mesi in cui stiamo scrivendo si sta mettendo a punto un nuovo gestionale che sarà in grado di rispondere alle esigenze in modo più dinamico e aggiornato.

III.3.8 PROGRAMMAZIONE DI PRODUZIONE

Come abbiamo detto, la presente trattazione esula dal recupero di materie prime e semilavorati e si concentra sul prodotto finito. La programmazione dello smaltimento relativo alle calzature a magazzino delle precedenti stagioni, viene svolta sulla base di tecniche formali estrapolative e in particolare sull'analisi di serie storiche e tenendo conto anche delle previsioni di vendita. L'azienda oggetto di studio si basa sull'*overproduction* rispetto all'ordinato per la stagione a venire, valutando il quantitativo dei resi rientrati o in fase di rientro e studiando le strategie per il recupero dei ritorni prima del lancio della nuova collezione. Quantitativamente le serie storiche sono un buon strumento, mentre qualitativamente è la forza vendita a dover definire le relazioni tra domanda e fattori esterni come i cambiamenti di prezzo; il *marketing* deve definire le strategie di *marketing* e la produzione deve intervenire delucidando i progetti rispetto alle scelte dei *competitors*.

Una buona gestione della domanda fa da *return avoidance*.

Nel caso in cui i resi abbiano luogo, la gestione dei resi dovrebbe fare da supporto al processo di gestione della domanda e alle previsioni di vendita attraverso l'analisi delle cause che hanno prodotto un reso. Difetti dei prodotti e prodotti non graditi sono indicatori significativi al momento delle previsioni di vendita e dell'attuazione delle politiche di *marketing*. L'azienda, come accennato, gestisce degli *outlet* dove vengono venduti prodotti delle stagioni precedenti e resi, ma talora la consistenza dei beni in rientro non è regolare

[147] Si veda §III.4.1.

e, perciò, c'è a volte la contingenza di dover lanciare delle commesse di produzione sia per le vendite al dettaglio che specificamente per gli *outlet*.

III.3.9 CONTROLLO QUALITA'

Il dipartimento di controllo qualità si occupa di controllare la conformità qualitativa dei prodotti rispetto agli standard aziendali. Lo standard qualitativo è definito dal campione di conferma[148]. Il controllo qualità ha indubbie competenze a livello di prodotto e per questo è presente nel momento in cui la produzione sceglie le fabbriche che dovranno produrre la collezione. Corregge *in loco* eventuali disallineamenti produttivi rispetto al campione, controlla la merce prossima al carico per l'importazione in Italia, oltre che la merce una volta ricevuta a magazzino. In questa fase si possono identificare delle seconde scelte o avere la necessità di gestire delle riparazioni. Se le riparazioni riguardano volumi limitati di merce, le persone che lavorano nella manovia vengono distratte dal lavoro di produzione e si occupano di riparazione. L'attività viene, invece, terziarizzata nel caso in cui riguardi un numero notevole di paia difettose. Una volta che la merce viene spedita come prima scelta ai clienti e si genera il reso per motivi qualitativi, è lo stesso controllo qualità a convalidare l'esistenza dell'eventuale reso, anche in funzione della conoscenza profonda del prodotto e di eventuali problematiche che vengono riscontrate e che possono avere origine nella stessa fase produttiva che questo dipartimento ha seguito da vicino.

III.3.10 CICLO DI VITA DEL PRODOTTO E DEI RESI

Per lo studio del ciclo di vita del prodotto e dei resi abbiamo scelto di lavorare sui dati relativi ad una variante articolo di una linea di prodotto continuativa tra le stagioni invernali del 2010 e del 2011. Si tratta di una linea uomo. Abbiamo scelto quindi di considerare come classe la parte maschile della collezione di queste due stagioni per il solo marchio Principale; come gamma considereremo la linea W; come articolo considereremo la versione in materiale pelle e camoscio di tale linea, prodotta nelle due stagioni considerate.

Partiamo dal modello e dall'andamento del fatturato e dei resi nelle due stagioni di cui sopra. Come possiamo vedere, il fatturato relativo al modello va da agosto 2010 a

[148] *Confirmation sample*.

dicembre 2012 e i resi da settembre 2010 a dicembre 2012. Notiamo fondamentalmente l'andamento: la crescita della fatturazione a settembre 2010 al momento delle spedizioni dell'invernale; a settembre 2011 un aumento delle vendite per il rinnovo della linea W e del relativo modello riproposto nella FW'11; poi una nuova crescita dovuta alla fatturazione di uno *stock* a fine 2012. Sottolineiamo il fatto che l'andamento del fatturato del modello riproposto nell'invernale 2011 registra un successo inferiore legato, probabilmente, al numero consistente di resi della controstagione.

Se confrontiamo l'andamento dei resi del modello, innanzitutto notiamo che i primi resi iniziano a settembre 2010 e crescono in modo consistente tra marzo e giugno 2011, quando rientra la merce dell'invernale. Molto meno importanti i resi che si registrano sul modello rivisto della collezione FW'11, tra dicembre 2011 e gennaio 2012.

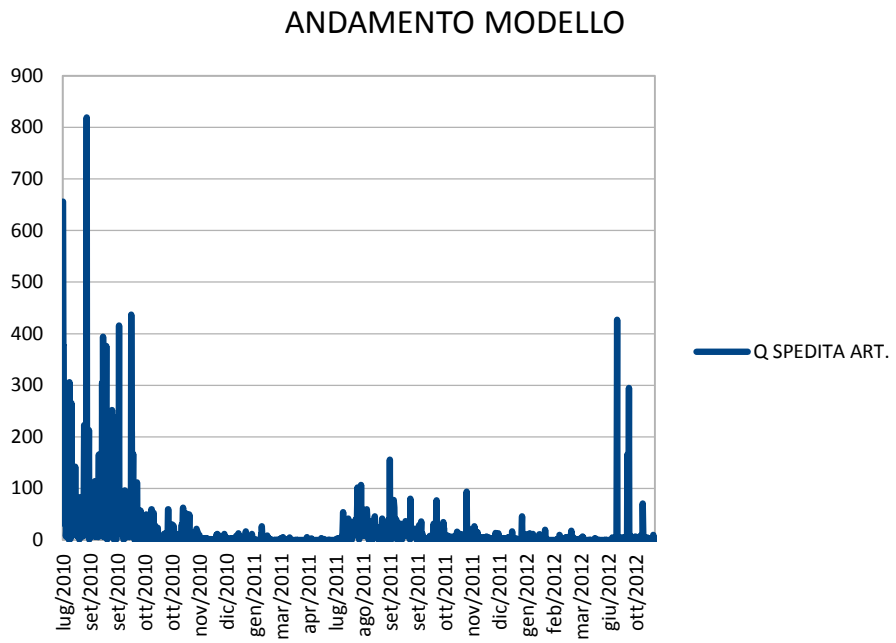

Figura 37: Andamento del fatturato del modello calf/velour della linea W (q)

La figura precedente descrive l'andamento del fatturato del modello nelle due stagioni, mentre la seguente descrive l'andamento dei resi del medesimo modello nello stesso periodo considerato:

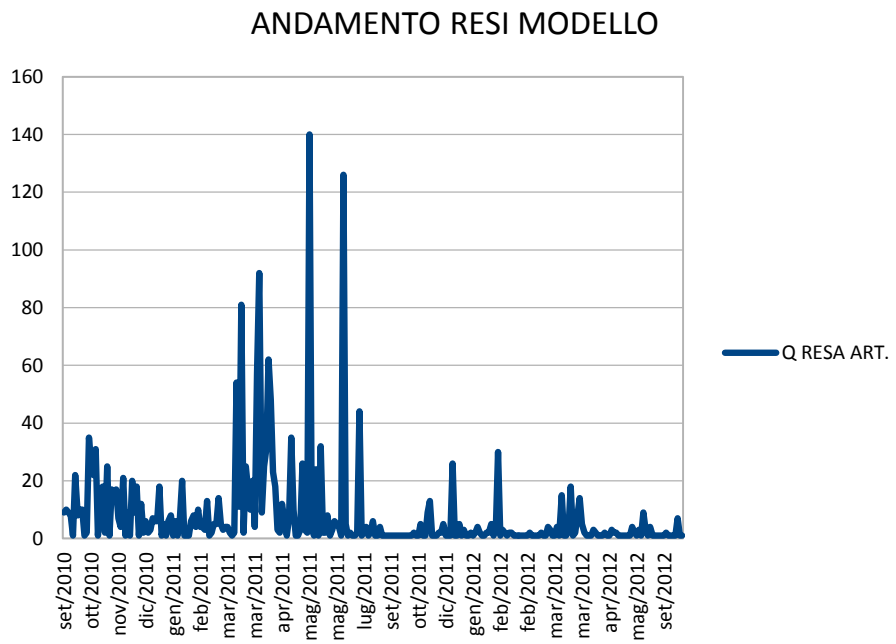

Figura 38: Andamento dei resi del modello calf/velour della linea W (q)

Vediamo ora l'andamento della gamma, che nel nostro caso è l'intera linea. L'andamento del fatturato e dei resi è speculare a quello osservato per il modello, con la differenza che la gamma registra un fatturato più consistente nel secondo invernale in cui viene riproposta la linea W. È probabile, infatti, che i clienti, delusi dal modello nella variante *calf/velour*, della stagione precedente, abbiano diversificato l'acquisto puntando su altri modelli in altre varianti della linea.

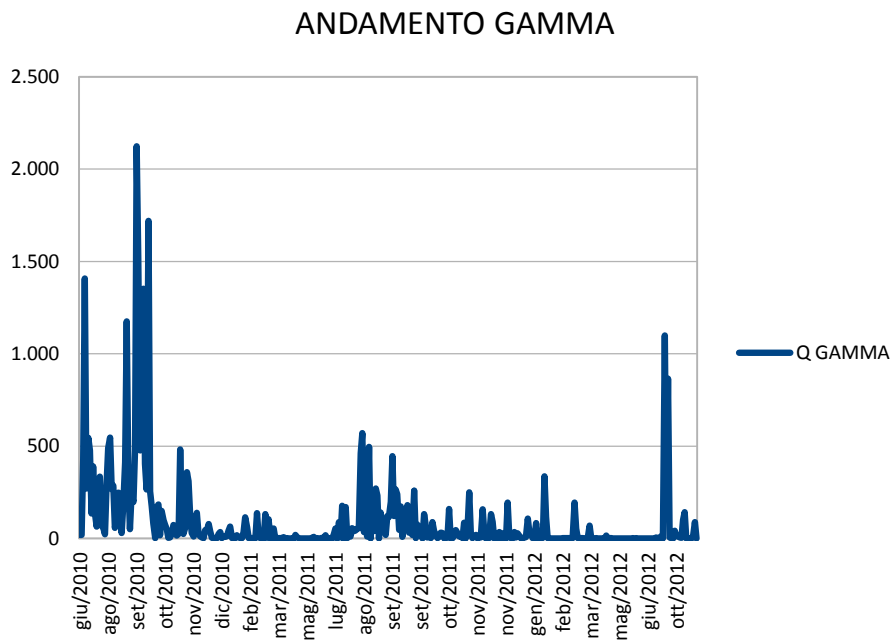

Figura 39: Andamento del fatturato della linea W (q)

L'andamento dei resi descrive, anche in questo caso, i due picchi di concentrazione nel marzo-aprile del 2010 e del 2011, momenti tipici in cui il negozio va svuotato per accogliere la collezione estiva.

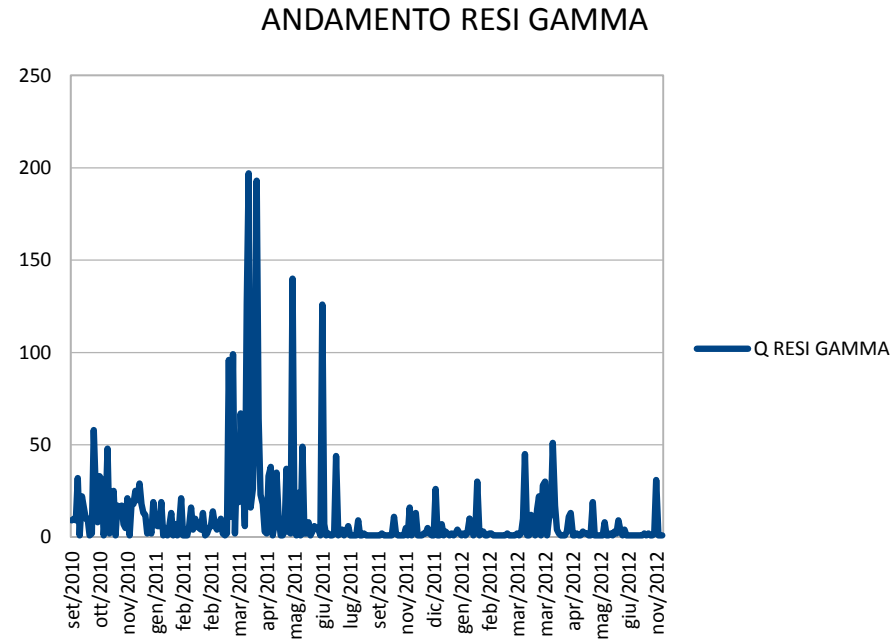

Figura 40: Andamento dei resi della linea W (q)

Infine descriviamo visivamente l'andamento della classe che descrive il ciclo del prodotto.

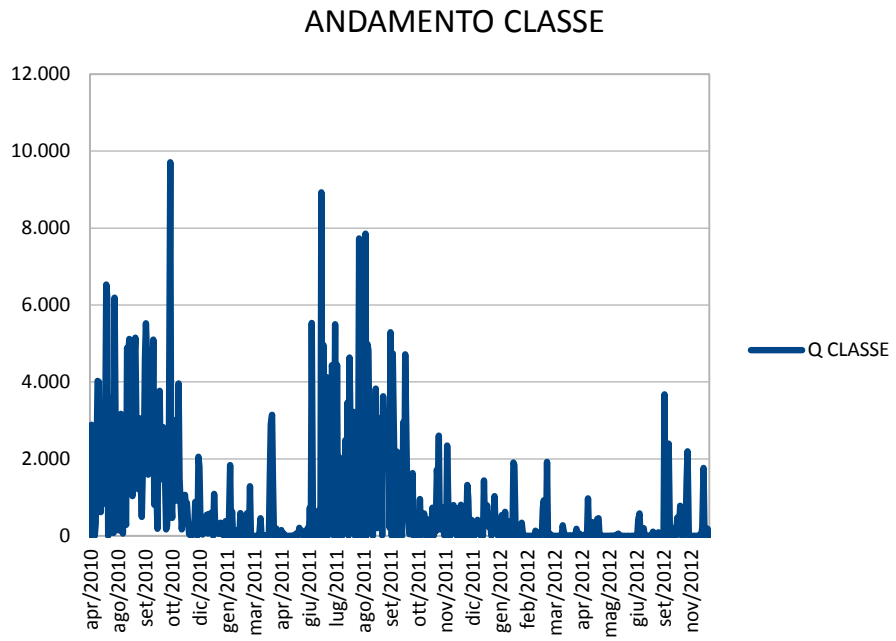

Figura 41: Andamento del fatturato della collezione Uomo Shoes (q)

Notiamo immediatamente la consistenza del fatturato nelle due fasce temporali dedicate alla spedizione della collezione invernale e notiamo compre proporzionalmente la vendita in *stock* della collezione nell'ultimo trimestre 2012 sia più contenuta, a testimonianza del fatto che lo *stock* è stato concentrato sui modelli della linea studiata come gamma. La seguente figura descrive l'andamento dei resi relativi a tale classe:

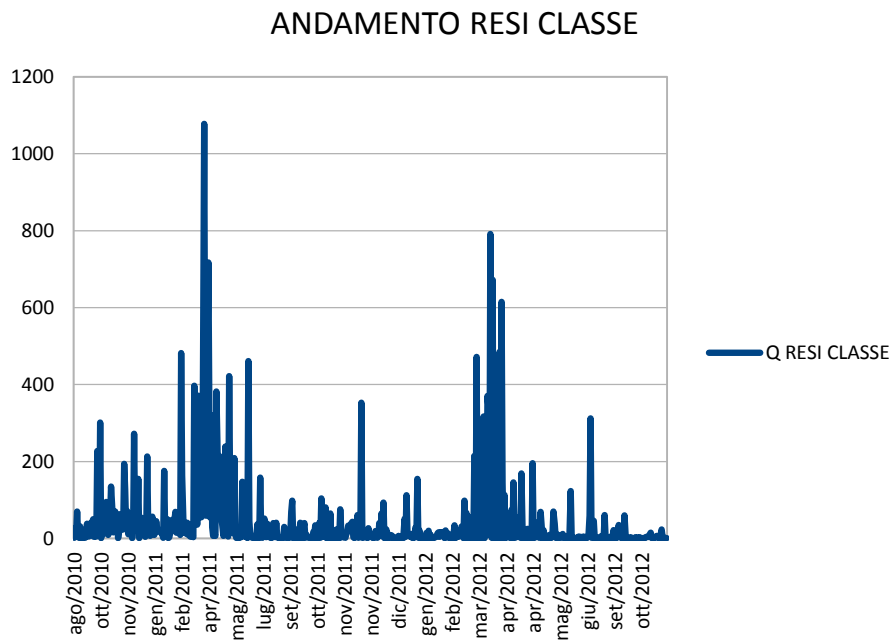

Figura 42: Andamento dei resi della collezione Uomo Shoes (q)

Anche in questo caso notiamo la regolarità degli interventi di rientro della merce invernale nei periodi primaverili di entrambi gli anni. Ci interessa ora convalidare i risultati confrontando l'impatto, a livello di fatturato, del modello sulla gamma, quindi della gamma sulla classe e infine della classe sul fatturato totale.

% Q	210I	211I	MEDIA
MODELLO	62,58%	59,79%	61,18%
GAMMA	10,72%	3,56%	7,14%
CLASSE	36,53%	42,48%	39,50%

Tabella 89: Incidenza % di fatturato di modello su gamma, gamma su classe, classe su totale (q)

Questo ci permette di vedere che il modello prescelto ha pesato nella linea della collezione a livello di vendite per circa un 60% in entrambe le stagioni in cui è stato proposto. A livello di fatturato, la linea nella prima stagione aveva un peso del 10% nella collezione maschile, mentre nella seconda il successo delle vendite ha ridotto al 4% il peso della linea W sulla collezione maschile. La collezione uomo in termini di volumi ha pesato per circa un 40% in entrambe le stagioni sulle vendite totali, come abbiamo già visto precedentemente[149].

Ugualmente, abbiamo pesato i resi del modello sui resi della gamma, quelli della gamma su quelli della classe e quelli della classe sui resi totali per stagione.

[149] Si veda §III.2.3.1

% Q	210I	211I	MEDIA
MODELLO	67,15%	44,46%	55,81%
GAMMA	17,70%	5,42%	11,56%
CLASSE	40,60%	36,80%	38,70%

Tabella 90: Incidenza % di resi di modello su gamma, gamma su classe, classe su totale (q)

Come possiamo vedere, l'andamento percentuale dei resi ricalca l'andamento del fatturato. Un'osservazione da fare riguarda la percentuale di incidenza dei resi del modello sui resi della gamma. Nella prima stagione, i resi pesano per più del 65% su tutti i resi della linea e la stagione successiva tale percentuale si abbassa in modo consistente al 44%. L'andamento dei resi della gamma sulla classe ricorda lo scarto visto sul volume di vendita. A tal proposito, abbiamo pensato di pesare i resi delle tre categorie di prodotto sul fatturato diviso allo stesso modo:

% Q	210I	211I	MEDIA
MODELLO	10,84%	5,00%	7,92%
GAMMA	10,10%	6,72%	8,41%
CLASSE	6,12%	4,41%	5,26%

Tabella 91: Incidenza % dei resi sul fatturato per categoria (q)

Questa tabella ci dice che i resi del modello prescelto hanno pesato sul fatturato per il 10% nella prima stagione e per la metà nella seconda stagione. Anche i resi sulle vendite, per la gamma, hanno subito una consistente contrazione tra la prima e la seconda stagione, mentre l'andamento di tale incidenza per la classe risente positivamente della diversificazione di tutte le linee uomo del portafoglio dell'intera collezione. Vediamo quali sono stati i motivi che hanno generato i resi per questa gamma nelle due stagioni.

I seguenti due grafici a torta descrivono la distribuzione dei resi per tipologia nelle due stagioni.

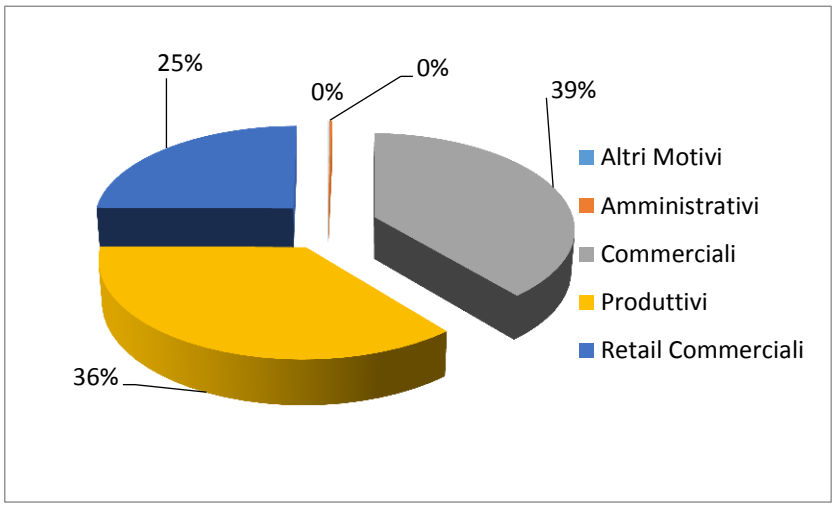

Figura 43: Distribuzione dei resi per motivazione linea W 210l (q)

Più nel dettaglio questa è stata l'incidenza percentuale delle submotivazioni.

MOTIVAZIONE	SUBMOTIVAZIONE	% INCIDENZA
Altri Motivi	Incongruenza spediz/doc no NC	0,04%
	Resi da dipendenti	0,04%
Amministrativi	Cessata attività	0,29%
Commerciali	Accordi clienti/dir.vendite	28,56%
	Articolo non richiesto	0,65%
	Errore Agente	0,87%
	Problemi distribuzione/piazza	0,58%
	Reso da conto vendita	0,18%
	Rien.giacenza x ritardo conseg	5,70%
	Rientro giacenza	2,07%
Produttivi	Cinturini rotti	0,04%
	Comparsa macchie bianche pelle	7,78%
	Difetto qualità (calzata)	0,69%
	Difetto qualità (tomaia)	1,31%
	Diversa tonalità di colori	0,29%
	Entra acqua	0,04%
	Linguetta scucita o scollata	0,15%
	Modello non corris.etichet.est	0,04%
	Occhielli che si levano	0,15%
	Passalacci rotti o scuciti	0,07%
	Pelle che diventa bianca	0,40%
	Pelle rotta sui fori allacciat	0,15%
	Pelle rovinata della tomaia	0,22%
	Pelle/camoscio che si rompe	14,75%
	Problemi tecnologia “A”	0,22%
	Puntale che si stacca-fa pieghe	0,07%
	Scuciture in generale	0,18%
	Spaiato	0,22%
	Suola rovinata	0,11%
	Suola scollata	2,87%
	Toma.spaiate su suole tg.ugual	0,07%
	Tomaia macchiata	0,15%
	Tomaia montata male	1,24%
	Tomaia rotta su cucitura	3,27%
	Tomaia rotta su scarnitura	1,53%
	Tomaia rotta sulla cardatura	0,07%
	Velcro rovinato (non si attacca)	0,11%
Retail Commerciali	Resi Retail x sostituzione	3,31%
	Reso retail da conto vendita	0,33%
	Reso Retail x fine stagione	21,22%

Tabella 92: Incidenza % delle submotivazioni dei resi della linea W nella stagione 210l (q)

E nella stagione successiva:

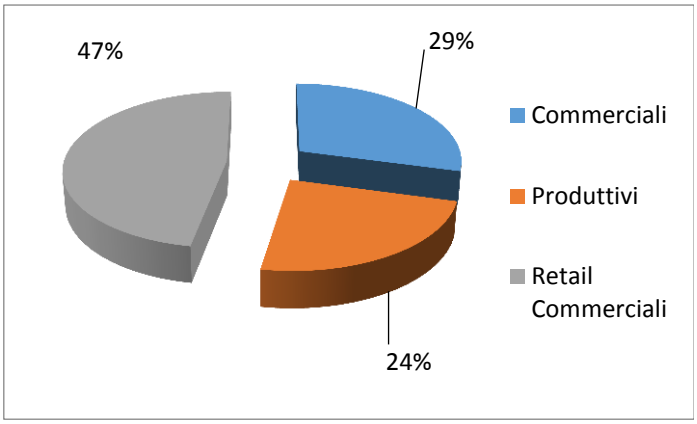

Figura 44: Distribuzione dei resi per motivazione linea W 211I (q)

MOTIVAZIONE	SUBMOTIVAZIONE	% INCIDENZA
Commerciali	Accordi clienti/dir.vendite	27,68%
	Rientro giacenza	1,48%
Produttivi	Fodera rotta - scollata-scucit	0,18%
	Linguetta scucita o scollata	0,18%
	Modello non corris.etichet.est	0,74%
	Pelle rotta sui fori allacciat	0,55%
	Pelle/camoscio che si rompe	3,32%
	Problemi tecnologia “A”	0,18%
	Reso senza carico	0,74%
	Scrostamento colore (tomaia)	0,92%
	Scuciture in generale	0,18%
	Spaiato	0,55%
	Suola scollata	0,92%
	Tomaia macchiata	0,37%
	Tomaia rotta su cucitura	2,03%
	Tomaia rotta su scarnitura	12,55%
	Tomaia rotta sulla cardatura	0,18%
Retail Commerciali	Resi Retail x sostituzione	7,75%
	Reso Retail x fine stagione	39,48%

Tabella 93: Incidenza % delle submotivazioni dei resi della linea W nella stagione 211I (q)

Come possiamo notare, pur permanendo percentuali degne di nota sul fronte commerciale, l'incidenza della specifica submotivazione produttiva si è fortemente

contratta. Sicuramente questo è dovuto a due motivazioni. Da una parte l'impresa è intervenuta dal lato produttivo per sanare il problema. Contemporaneamente, gli ordini di tale variante articolo si sono contratti rispetto alla controstagione proprio a causa del difetto riscontrato e quindi la percentuale di incidenza dei resi fisiologicamente è diminuita.

III.4 COSTI

Il prodotto gestito dall'azienda considerata avrebbe in sé un valore marginale del tempo medio-basso. Il carattere innovativo gli è conferito dal rinnovo stagionale delle collezioni così che, una volta uscito dalla stagione invenduto, può anche perdere una quota considerevole di valore.

Premesso questo, l'azienda ha optato per la centralizzazione delle operazioni di raccolta e gestione dei resi. L'impresa identifica nel magazzino del prodotto finito l'unico centro deputato all'accumulo dei resi, alla loro ispezione e alla definizione della strategia di recupero ottima. Come abbiamo visto[150], la centralizzazione si accompagna generalmente a scelte di tipo "*make*" e l'azienda internalizza di fatto tutto il processo, ricorrendo all'*outsourcing* solo per le fasi del trasporto e, a titolo eccezionale, per la riparazione dei prodotti. Lo svantaggio delle inefficienze legate alla mancanza di specializzazione sembra superato dal fatto che il personale sviluppa una conoscenza completa delle varie problematiche del prodotto e delle esigenze che ogni singolo cliente dimostra. Questo, a sua volta, permette lo studio di ogni caso specifico e risposte tempestive al cliente, con notevole vantaggio per la percezione del *brand*. Vantaggioso è il fatto che non si dedicano degli spazi esclusivamente ai ritorni, permettendo così di sfruttare al massimo il potenziale del magazzino che si occupa di distribuzione diretta dei beni.

Vediamo ora nel dettaglio le voci di costo che riguardano il tema dei resi. Tra i costi consideriamo il costo del trasporto, il costo del personale, il costo dell'eventuale macero, della riparazione, del *repackaging* del reso, il costo di occupazione del magazzino, il costo delle sostituzioni e il costo originale delle unità rese. Rispetto alla trattazione del primo capitolo, non siamo riusciti a quantificare concretamente le voci di costo attinenti alle attività di *return avoidance*, mentre il subprocesso di *gatekeeping* può rientrare come frazione del costo dell'operatore del *customer service*.

Premettiamo che, in questo frangente, la raccolta dei dati è stata complessa e in molti casi frammentaria. Abbiamo cercato di ovviare a questi problemi con opportune stime in base ai dati reperiti.

[150] Si veda §II.1.2.1.

III.4.1 COSTI DI TRASPORTO

Iniziamo dalla voce preminente che è quella riferita al costo di trasporto. L'azienda oggetto di studio terziarizza il trasporto delle calzature sia per quanto concerne il flusso arterioso che, conseguentemente, quello venoso. Per la Shoes Spa non si tratta di veri e propri *partner* logistici[151] ma di semplici fornitori di servizi di trasporto, con cui l'azienda ha ormai un rapporto consolidato da anni. Per le zone dell'Italia, si tratta di corrieri espressi di fama nazionale, per le zone europee ed extra europee (laddove la resa coinvolga anche l'azienda), si tratta di spedizionieri di portata internazionale che contano su numerose sedi nel mondo e che permettono all'azienda una gestione completa delle fasi di trasporto e di eventuale sdoganamento, con aggiornamenti in tempo reale. Come premesso, l'azienda ha un sistema centralizzato di gestione non solo delle spedizioni in uscita ma anche dei resi e tutta la merce transita per il magazzino centrale. Le uniche eccezioni, come abbiamo visto, sono date dalle spedizioni *direct import* per quanto riguarda le spedizioni in uscita, e i resi senza carico per quanto concerne i resi.

Premettiamo che, all'interno dell'organizzazione aziendale, il controllo di gestione prende in considerazione i costi di trasporto nella loro interezza, senza distinguere quelli relativi alla logistica diretta e quelli relativi, invece, alla logistica inversa.

L'ufficio spedizioni si occupa di contrattare la quotazione con i corrieri e di controllare le fatture dei corrieri e degli spedizionieri. Inoltre realizza delle statistiche. Queste sono state realizzate su base stagionale solo per le stagioni 211E, 211I, 212E e 212I e solo per i costi di logistica diretta dei paesi comunitari ed extra UE. Si tratta dei dati in grigio nelle tabelle che seguono. I resi hanno visto una trattazione a sé solo per gli anni 2011 e 2012. In questo caso, quindi, non su base stagionale, bensì annuale. Premettiamo, inoltre, che i dati relativi alle spedizioni della 212I non tengono conto delle fatture di novembre e dicembre, mentre l'ipotesi di costo relativa ai resi della stessa stagione arriva a dicembre 2012, momento in cui abbiamo scaricato i dati dal sistema aziendale. Tuttavia, i resi della stagione appena spedita per la maggior parte sono solo ipotizzati a livello di programmazione, mentre fisicamente devono ancora rientrare a magazzino. Come più volte accennato, la stagione 212I proprio per la sua natura di stagione *in itinere* presenta dati che si scostano anche sensibilmente rispetto alla media delle altre stagioni.

Per quanto riguarda i flussi in uscita abbiamo proceduto in questo modo. Le celle in grigio

[151] Si veda §II.1.2.2.

sono quelle per cui abbiamo recuperato i dati aziendali. Negli altri casi abbiamo estrapolato i dati tenendo conto che:

1. la tariffazione Italia è fissa lungo le stagioni, sia per i flussi in entrata che per quelli in uscita;
2. per le spedizioni UE ed extra UE abbiamo ricavato la tariffa media contrattata nelle stagioni 211E e 211I per ogni paese e l'abbiamo riportata in funzione di ogni paese coinvolto rispettivamente sull'estivo 2010 e sull'invernale 2010;
3. abbiamo ipotizzato, verosimilmente, che la resa relativa ad ogni paese sia rimasta invariata nelle stagioni, dal momento che le condizioni di vendita con i clienti abituali tendono a permanere;
4. per quanto riguarda le rese, la politica aziendale è di garantire il trasporto compreso nel prezzo per l'Italia e per quasi tutti i paesi UE con cui abbia relazioni commerciali solide. Fanno eccezione, nel territorio comunitario, paesi con cui si hanno relazioni commerciali *spot*. Sono generalmente paesi che fanno un ordine per stagione. La relativa spedizione è, in questi casi, a carico del cliente e, per questo motivo, è generalmente una spedizione unica.

Per quanto concerne i paesi extra UE, la politica aziendale è di vendere con resa EXW. A livello commerciale, paesi con cui si ha una relazione commerciale continuativa hanno tramutato la resa da EXW a FOB. Fa eccezione un solo paese che ha resa CIF.

Per quanto riguarda il flusso inverso va premesso che, per la sua natura eccezionale, l'ufficio spedizioni è costretto a quotare di volta in volta il servizio, ad eccezione dei resi dall'Italia. Il numero di paia per collo che abbiamo ipotizzato è più basso rispetto alle spedizioni dirette. Questa scelta è stata fatta per riflettere il modo in cui, verosimilmente, le paia rese giungono a magazzino e, in particolare, l'imballo non ottimizzato. Per le spedizioni in rientro in territorio comunitario ed extra comunitario ci siamo basati su tali tariffe, definite per gli anni 2011 e 2012, e per il 2010 abbiamo riportato ai valori medi del 2011. In questo tipo di indagine, abbiamo opportunamente scremato i dati dai resi senza carico che sono resi, per lo più extra UE, che l’azienda non ritiene conveniente far rientrare fisicamente, in quanto le spese di trasporto e di sdoganamento tendono a superare il valore residuo della merce, soprattutto se si tratta di resi difettosi con alto grado di probabilità di finire al macero. Come si può vedere dai dati, tale pratica del reso senza carico è stata messa a punto con regolarità dalla stagione 210I. Da questo momento in poi, gli unici eventuali resi extra UE riguardano il paese di Andorra. La resa per le spedizioni inverse, che riguardano il territorio italiano e comunitario, prevede che le spese

di trasporto siano a carico dell'azienda salvo diversi accordi col cliente. Le richieste di reso da parte di clienti extra UE, specie se motivate dalla presenza di difetti, presuppongono che le eventuali spese di trasporto e di sdoganamento siano a carico dell'azienda, che accredita sulla base di un reso senza carico.

Pensare di gestire come reso senza carico tutti i resi per difetto potrebbe essere una valida soluzione per il risparmio di costi di trasporto relativi a merce danneggiata e destinata al macero. Tuttavia, la valutazione sulla base di semplici fotografie esplicative dei difetti riscontrati spesso non è agevole e, inoltre, si presta a comportamenti opportunistici da parte dei clienti, soprattutto sul mercato secondario.

COSTO FRW	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
ITALIA	€ 310.551,10	€ 305.814,00	€ 293.832,00	€ 222.948,90	€ 220.789,20	€ 135.353,85	€ 248.214,84
UE	€ 295.496,54	€ 281.600,75	€ 149.759,52	€ 167.836,52	€ 114.424,15	€ 93.637,72	€ 183.792,53
EXTRA UE	€ 37.129,40	€ 44.900,56	€ 39.418,96	€ 45.318,64	€ 33.187,30	€ 31.897,94	€ 38.642,13
TOTALE	*€ 643.177,04*	*€ 632.315,31*	*€ 483.010,48*	*€ 436.104,06*	*€ 368.400,65*	*€ 260.889,51*	

Tabella 94: Costi di trasporto diretto (importi in euro)

La tabella riporta i dati relativi al costo del trasporto *forward*, definendone la media per zona e il totale per stagione. Tali costi, al di là delle precisazioni che abbiamo fatto in tema di resa, riflettono la distribuzione del fatturato dell'azienda. Infatti circa il 53% dei costi di trasporto diretti si riferiscono alla gestione dell'Italia, circa il 39% ai paesi dell'UE e circa l'8% al trasporto o alle spese connesse all'esportazione in paesi extra UE.

COSTO REV	**210E**	**210I**	**211E**	**211I**	**212E**	**212I**	**MEDIA**
ITALIA	€ 44.704,00	€ 50.596,50	€ 40.164,30	€ 39.499,00	€ 39.285,00	€ 2.530,00	€ 36.129,80
UE	€ 46.569,58	€ 38.306,45	€ 29.014,04	€ 18.537,70	€ 14.241,22	€ 2.689,40	€ 24.893,07
EXTRA UE	€ 1.543,55	€ 130,00	€ 133,00	€ 570,00	€ 665,00	€ 0,00	€ 506,93
TOTALE	*€ 92.817,13*	*€ 89.032,95*	*€ 69.311,34*	*€ 58.606,70*	*€ 54.191,22*	*€ 5.219,40*	

Tabella 95: Costi di trasporto inverso (importi in euro)

La tabella sopra riporta, parimenti, i dettagli dell'onere per il trasporto inverso, diviso per stagione e per zona, oltre che la media per zona e il totale per stagione. Come possiamo vedere i costi *reverse* per l'Italia incidono del 59% sul totale dei costi *reverse* e quelli per i paesi dell'Unione per il 40%. I costi relativi, invece, alla reimportazione di prodotti da paesi esterni all'Unione incidono solo per lo 0,8%. Tale risultato è, naturalmente, disallineato rispetto all'incidenza percentuale dei resi per area geografica. Infatti, se per i paesi extra UE esiste una politica gestionale a parte e i *claims* sono fisiologicamente più ridotti, riportare a magazzino resi dall'Italia o dall'UE ha costi diversi. Le tariffe per l'Italia, infatti,

sono le stesse previste per il trasporto diretto, mentre le spedizioni europee vanno quotate di volta in volta con aumento della percentuale di incidenza sui costi *reverse* totali.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	14,40%	16,54%	13,67%	17,72%	17,79%	1,87%	13,66%
UE	15,76%	13,60%	19,37%	11,05%	12,45%	2,87%	12,52%
EXTRA UE	4,16%	0,29%	0,34%	1,26%	2,00%	0,00%	1,34%
MEDIA	*11,44%*	*10,15%*	*11,13%*	*10,01%*	*10,75%*	*1,58%*	

Tabella 96: Incidenza % costi di trasporto reverse su costi di trasporto forward

Infine, la tabella sopra riporta l'incidenza per stagione e per zona dei costi *reverse* rispetto ai rispettivi costi di trasporto *forward*. Inoltre, è visibile la media per zona e per stagione. La media complessiva del peso dei costi logistici inversi rispetto a quelli diretti è del 9,17%, mentre è del 8,01% se mettiamo in relazione i costi per resi rispetto ai costi totali, come descritto nella tabella seguente. I costi totali sono la somma dei costi *reverse* e dei costi *forward*.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	12,58%	14,20%	12,03%	15,05%	15,11%	1,83%	11,80%
UE	13,61%	11,97%	16,23%	9,95%	11,07%	2,79%	10,94%
EXTRA UE	3,99%	0,29%	0,34%	1,24%	1,96%	0,00%	1,30%
MEDIA	*10,06%*	*8,82%*	*9,53%*	*8,75%*	*9,38%*	*1,54%*	

Tabella 97: Incidenza % dei costi di trasporto reverse sul totale dei costi di trasporto

Nello studio dei costi di trasporto relativi ai resi, degna di nota è l'incidenza dei costi di trasporto di un solo paio in Italia rispetto al totale dei costi di trasporto dei resi in Italia.

%	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	52,90%	41,38%	38,91%	37,90%	33,68%	34,78%	39,93%

Tabella 98: Incidenza % dei costi reverse per un paio Italia rispetto al totale dei costi reverse Italia

Come possiamo vedere dalla tabella, l'impatto percentuale è molto elevato. Una possibile soluzione, per risparmiare costi di trasporto e per evitare la frammentarietà del lavoro per spedizioni e magazzino, potrebbe essere quello di prevedere un ritiro a fine stagione della merce. Questo consente, oltre che un risparmio in termini di tempi operativi e di costi di trasporto, anche un tempo aggiuntivo di possibilità per il cliente di piazzare il prodotto reso sul mercato.

III.4.2 COSTO DEL PERSONALE

Per fare una stima dei costi del personale abbiamo preso in considerazione il tempo medio impiegato da ciascun operativo per la gestione della propria fase di gestione di un ipotetico reso di un paio. Ovviamente il tempo realmente impiegato dipende dal volume del reso e da eventuali problematiche intrinseche al reso specifico.

	MINUTI	COSTO
CUSTOMER SERVICE	15'	€ 4,25
SPEDIZIONI	4'	€ 1,20
MAGAZZINO	7'	€ 1,98
CREDITO	7'	€ 1,98
TOTALE	33'	€ 9,41

Tabella 99: Costi medi del personale per la gestione di un reso

La tabella che segue mette in luce i costi diretti calcolati sui minuti impiegati per ciascuna area di competenza. Come descrive la tabella, il reso di un paio richiede un investimento medio di 33 minuti, per un importo di circa 10 euro totali in termini di costi del personale.

III.4.3 COSTO DEL MACERO, DELLA RIPARAZIONE E DEL REPACKAGING

Come abbiamo detto, l'azienda manda al macero le paia non riparabili. Le paia riparabili, vengono processate nella manovia interna e la riparazione viene terziarizzata presso calzaturifici della zona solo nel caso eccezionale di partite di merci che arrivano dalle fonti con problemi qualitativi. Quando, invece, le paia che rientrano sono integre ma la scatola non è più in perfette condizioni si procede col solo *repackaging*.

Per quanto riguarda i costi di queste tre attività, non ci è stato possibile definire i costi, né sulla base di dati interni all'azienda, né sulla base di stime. Infatti, chi si occupa dello smaltimento delle paia destinate al macero, smaltisce oltre ai resi anche materiali e paia difettose non riparabili che non sono state però rese dai clienti. Parimenti, per quanto concerne la merce resa, normalmente l'intervento di riparazione viene fatto in autonomia e di tali costi non è possibile definirne l'ammontare. Per quanto concerne i costi di riparazione terziarizzati, come detto, generalmente riguardano ampi volumi di merce mai spedita ai clienti, ma solo giunta dalle fonti produttive. Per quanto riguarda, invece, il *repackaging* l'unica informazione rilevata che il costo è di circa 4 euro al paio. Tuttavia, l'ordine di scatole allo scatolificio viene fatto dall'ufficio approvvigionamenti per tutte le fonti

produttive e, in questo ordine, risultano anche le scatole che il magazzino utilizza per reimballare il prodotto. Nessuno monitora il numero di reimballi richiesti per rimettere a nuovo i resi.

III.4.4 COSTO DELLO SPAZIO A MAGAZZINO

L'azienda conta su spazi di magazzino molto estesi e su una discreta rotazione di magazzino per cui nessuna area aziendale si occupa di stimare il costo dello spazio occupato a magazzino, né direttamente né come costo opportunità. Tuttavia, se tale risorsa fosse scarsa, sarebbe necessario procedere al calcolo dello spazio occupato dai resi e non disponibile, quindi, per altri utilizzi.

III.4.5 COSTO DELLE SOSTITUZIONI

Quando il cliente accetta una sostituzione, l'impresa può valutare il costo delle sostituzioni. Abbiamo già parlato delle sostituzioni nel momento in cui abbiamo cercato di colmare un *gap* informativo della motivazione "accordi clienti-direzione vendite"[152]. In quel caso ci interessava capire quanto volume di vendita veniva recuperato dalle sostituzioni. In questo frangente, ci interessa definire il costo relativo a tale scelta strategica. Valutiamo tale costo, ipotizzando che la calzatura che rientra non sia recuperabile, in modo da definire il costo in modo assoluto. Tale voce si compone del costo della calzatura e del costo del trasporto della sostituzione. Le componenti del trasporto sono già state computate nello studio specifico dei costi di trasporto e in particolare di quelli attinenti alla logistica diretta. Tuttavia, in questo paragrafo cerchiamo di stimare i costi di trasporto *forward* relativi alle sole sostituzioni, al fine di capire a quanto ammontano. La tabella che segue indica l'importo per stagione del costo netto delle calzature inviate in sostituzione. Come possiamo vedere, tale valore subisce notevoli oscillazioni.

COSTI	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	€ 97.406,98	€ 84.956,04	€ 4.345,06	€ 58.616,74	€ 70.797,71	€ 93.545,16	€ 68.277,95

Tabella 100: Costi delle calzature in sostituzione (importi in euro)

Secondariamente, individuiamo, in euro, per area geografica, l'ammontare dei costi di trasporto relativi alle sole sostituzioni:

[152] Si veda §III.2.2.

COSTI	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
ITALIA	€ 44.231,00	€ 31.757,00	€ 2.579,50	€ 3.019,50	€ 4.472,78	€ 3.492,89	€ 14.925,45
UE	€ 4.034,25	€ 43.345,03	€ 1.372,32	€ 1.381,11	€ 1.010,30	€ 1.600,61	€ 8.790,60
EXTRA UE	€ 719,30	€ 984,80	€ 70,40	-	-	-	€ 591,50

Tabella 101: Costi di trasporto per area geografica relativi alle sostituzioni (importi in euro)

Anche in questo caso l'ammontare del costo non è stabile. In particolare, notiamo che, in linea di massima, non si operano sostituzioni rilevanti in territorio extra UE.

Anomali sono i dati che riscontriamo in territorio comunitario. Notiamo in particolare il dato anomalo della 210I. La portata di tale dato ci fa capire che, in quella stagione, fu molto opportuna ed accettata la strategia di recupero del fatturato attraverso le sostituzioni. Ciò è legato, probabilmente, a modelli di grande successo che sono andati a sostituire uno o più modelli con un difetto riscontrato. Il costo dell'accredito, invece, è naturalmente legato al valore fatturato accreditato. Esso, come abbiamo detto, grava sempre sull'impresa, indipendentemente dal fatto che il cliente accetti o meno la sostituzione.

III.4.6 COSTO ORIGINALE DELLE UNITA' RESE

Il costo originale delle unità rese è il costo della calzatura, al netto dei costi di trasporto relativi alla sua distribuzione. Tale costo può gravare totalmente o parzialmente sull'azienda, a seconda delle modalità con cui viene recuperato il reso. Nell'ipotesi più pessimistica in cui non vi sia nessuna possibilità di recupero del valore, questi sono, per stagione, i costi originali delle unità rese.

COSTI	210E	210I	211E	211I	212E	212I
	€ 795.874,30	€ 113.575,24	€ 185.266,37	€ 746.111,51	€ 642.031,40	€ 84.729,82

Tabella 102: Costi relativi alle unità rese (importi in euro)

Tuttavia, è più plausibile la stima dei costi sui soli resi che vengono destinati al macero, descritti nella seguente tabella 103. Corrispondono mediamente al 5% dei costi visti nella tabella 102.

COSTI	210E	210I	211E	211I	212E	212I
	€ 45.794,52	€ 10.108,23	€ 9.088,51	€ 32.316,67	€ 21.899,51	€ 3.221,86

Tabella 103: Costi relativi ai resi destinati al macero (importi in euro)

Molto complesso è stato valutare il recupero di valore dai resi. Come vedremo nel paragrafo seguente, il sistema aziendale mappa con i carichi di magazzino la destinazione

a cui vanno indirizzati i resi, dopo la fase di ispezione e valutazione. Tuttavia, la gestione del recupero sul mercato degli stessi non segue un *iter* indipendente.
La programmazione commerciale controlla settimanalmente la situazione dei vari magazzini per destinare opportunamente la merce. I resi vengono, quindi, proposti con tipologie di fatturazione quali i riassortimenti e gli *stock* di prima e seconda scelta (difettato). Ovviamente, una volta messi a magazzino, gli *item* derivanti da un processo inverso si confondono con i prodotti della stessa stagione e dello stesso livello qualitativo già presenti a magazzino. Questo non ci ha consentito di ricostruire il recupero di valore.

III.5 MODALITA' DI RECUPERO

Focalizzandoci sul prodotto finito, la calzatura, per composizione e assemblaggio, può esperire solo un numero limitato di modalità di recupero. Tra questi ricordiamo, primo fra tutti, il riutilizzo immediato, soprattutto per i resi di tipo commerciale o per le calzature in cui non vengono riscontrati difetti. Secondariamente, possono essere previsti interventi di riparazione di varia portata. Come abbiamo visto, non è fruttuoso il recupero di componenti, se non in casi limitati e, parimenti, non è praticabile il riciclo di materiali a partire dal prodotto. Ci focalizziamo dunque sulle strategie commerciali di recupero del valore intrinseco nel bene reso.

La seguente tabella mette in luce la destinazione dei resi, una volta processati e caricati a magazzino. Il carico di magazzino ne definisce l'utilizzo a cui saranno indirizzati in un secondo momento da parte dell'azienda.

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
CAMPIONI ITALIA - PR.FINITO	0,01%	0,01%	0,00%	-	0,01%	-	0,01%
CONTR.QUALITA'- PR.FINITO	8,60%	0,31%	0,07%	-	-	-	2,99%
DISTRUZIONE - PR. FINITO	5,75%	8,90%	4,91%	4,33%	3,41%	3,80%	5,18%
PRIMA SCELTA - PR. FINITO	55,55%	51,76%	50,83%	49,85%	82,49%	89,73%	63,37%
RIASSORTIMENTO SHOPS	27,85%	36,42%	41,41%	41,20%	12,15%	5,27%	27,38%
SECONDA SCELTA - PR.FINITO	1,81%	2,31%	2,38%	4,18%	1,65%	1,10%	2,24%
SPAIATO - PR. FINITO	0,42%	0,30%	0,41%	0,44%	0,28%	0,09%	0,32%

Tabella 104: Incidenza % dei resi per destinazione (q)

Come possiamo vedere, in almeno la metà dei casi il reso ritorna a magazzino prodotto finito per essere rivenduto ad altri clienti o stocchisti come prima scelta, su alcuni mercati virtuali specializzati o tramite iniziative quali la vendita al pubblico della passata collezione. Questo evento viene organizzato presso il magazzino dell'azienda e prevede un *weekend*

in cui, alcune settimane dopo l'uscita nei negozi della nuova collezione, si propone la collezione della stagione precedente a prezzi ribassati. L'apertura al pubblico del magazzino viene pubblicizzata solo col passaparola e ha avuto in entrambe le sue edizioni un ottimo successo.

Alle paia a magazzino di prima scelta vanno aggiunte le paia del magazzino per il riassortimento degli *shops*. Si tratta di un magazzino che contiene paia di prima scelta, appartate, però, esclusivamente per le esigenze degli *outlet* e dei monomarca. Abbiamo già visto che gli *outlet* sono un perfetto canale di smaltimento del prodotto finito delle stagioni precedenti, che talora richiede lanci di produzione *ad hoc* proprio legati all'imprevedibilità dei resi che possono alimentare tale canale. Rimandiamo alle pagine precedenti per vedere l'incidenza dello spedito e dei resi relativi ai negozi di proprietà tra cui gli *outlet*[153]. La percentuale di recupero delle paia di questi due magazzini si potrebbe monitorare con un controllo indipendente dei riassortimenti e degli *stock* di prima scelta.

La seconda scelta riguarda quei prodotti il cui difetto segnalato è riscontrato e convalidato anche dagli addetti del controllo qualità. Tali paia verranno stoccate presso stocchisti che abitualmente gestiscono seconda scelta, praticando prezzi frutto di contrattazione con le parti. Per cercare di valutare la percentuale di recupero dei resi in cui è stato riscontrato un difetto, abbiamo proporzionato i resi produttivi che sono stati messi a magazzino seconda scelta rispetto al fatturato di difettato al netto dei campioni. Come abbiamo visto, infatti, il difettato si compone di due elementi: la seconda scelta e i campioni identificati sotto il codice “vario”.

%Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	55,03%	12,86%	14,30%	19,82%	2,95%	1,48%	17,74%

Tabella 105: Incidenza % dei resi a seconda scelta rispetto al fatturato di difettato senza campioni “vario” (q)

Come possiamo vedere le vendite di “difettato” di seconda scelta sono mediamente imputabili a resi per motivi produttivi non recuperabili come prima scelta, per un 17%. Ci sono stagioni, come la prima, in cui i resi messi a seconda scelta costituiscono più della metà delle vendite di prodotti difettosi. Negli altri casi ci attestiamo su medie inferiori al 20%, a significare che il magazzino di seconda scelta su cui si stoccano i beni difettosi è per circa l'80% alimentato non da resi, bensì da merce scartata da un attento controllo qualità prima dell'invio stesso ai clienti. Questo conferma l'attenzione per la qualità che caratterizza l'azienda.

[153] Si veda §III.2.3.5.

La distruzione prodotto finito riguarda, invece, quelle paia che vengono definite non solo difettose, ma anche non recuperabili da parte dell'azienda per cui la loro destinazione è il macero.

Il magazzino “campioni Italia prodotto finito” contiene erroneamente dei campioni che dovrebbero essere trasferiti in un'altra giacenza destinato allo stoccaggio dei campioni. La quantità è comunque trascurabile.

Magazzini di transizione sono, invece, quello relativo al controllo qualità e allo spaiato. Il primo contiene i pezzi che sono in controllo qualità all'interno dell'azienda. Questi, una volta controllati, ed eventualmente riparati, verranno gestiti come prodotto finito di prima o seconda scelta.

Siccome i dati sono stati scaricati dal sistema aziendale in un periodo in cui le spedizioni della merce di campagna erano pressoché terminate, manca all'appello il magazzino del conto riparazione. In questo magazzino transitano le paia che, giunte dalle fonti con problemi qualitativi, vengono inviate temporaneamente a fornitori che si occupano della riparazione delle stesse. Al loro rientro scaricano il magazzino conto riparazione e vengono traslate nel magazzino prodotto finito.

Anche il magazzino dello spaiato è un magazzino di transizione. Si può ragionevolmente pensare, almeno in linea teorica, che nel momento in cui un paio viene reso per spaiato, allora un ulteriore reso, per la stessa motivazione, andrà ad appaiare due paia di prodotto di prima scelta.

Nel grafico che segue rappresentiamo in modo globale nel corso del triennio come i resi sono stati allocati nei vari magazzini per la destinazione degli stessi.

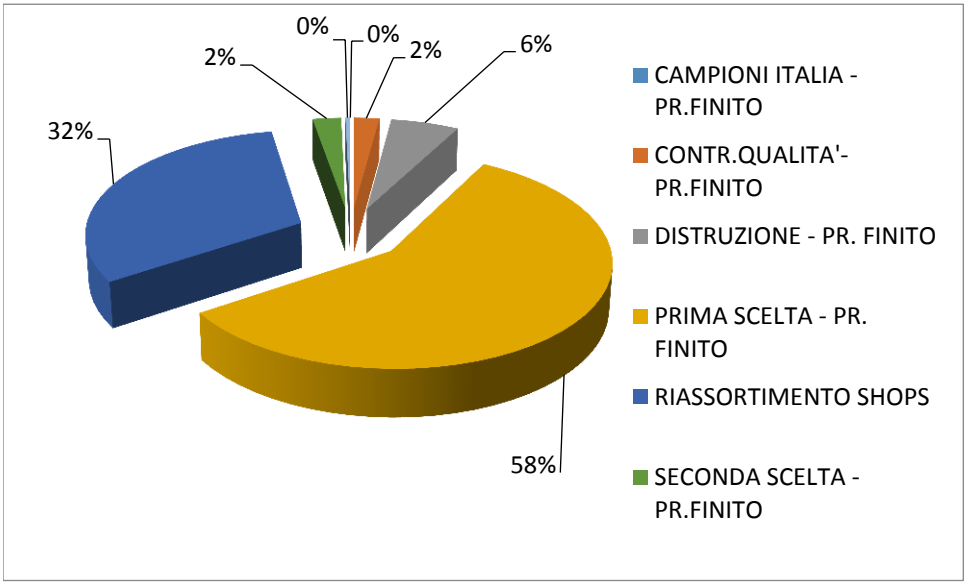

Figura 45: Distribuzione dei resi per destinazione (q)

Ricordiamo in questa sede che l'azienda cerca di presidiare i mercati secondari per proteggere l'integrità e il valore del marchio, oltre che i margini dei prodotti. L'azienda conta sul vantaggio competitivo dato dal proprio *brand* quindi non provvede mai a smarcare il prodotto prima di piazzarlo sul mercato secondario. In ogni caso, per evitare i danni rilevanti derivanti dagli effetti di cannibalizzazione ha messo a punto un sistema di identificazione dei prodotti stoccati in modo da monitorare la destinazione di tali *stock* per prevenire fenomeni di contenzioso legati alla presenza di tali prodotti su mercati non autorizzati. Tale presenza potrebbe fortemente danneggiare i venditori dei mercati primari.

Concludiamo questa parte della trattazione sottolineando il fatto che i resi senza carico, destinati teoricamente a essere distrutti *in loco*, potrebbero generare dei rischi proprio sul mercato secondario. Infatti, dal momento in cui l'azienda autorizza la distruzione sulla base di foto dettagliate, perde il controllo della destinazione reale del prodotto. In questi casi conta più che mai la relazione fiduciaria tra l'azienda e la sua consolidata rete vendita.

III.6 INDICATORI DI PERFORMANCE

I dati a nostra disposizione non ci hanno permesso di calcolare tutti gli indicatori di *performance* proposti nel secondo capitolo[154].

La maggior parte degli indicatori che descrivono l'efficienza in termini di costo sono già

[154] Si veda §II.4.

stati visti nel paragrafo attinente ai costi[155], mentre non ci è stato possibile definire il valore economico delle unità recuperate sul totale delle unità ritornate, dal momento che il sistema non permette di tracciare il singolo prodotto, una volta che questo viene caricato nel magazzino corrispondente.

Altra classe di indicatori dell'efficienza è quella che mette in relazione i resi e il fatturato, in termini di quantità e valore. Non è stato possibile definire l'indicatore che confronta il numero dei resi autorizzati su quelli processati, dal momento che, generalmente, l'azienda inserisce *ex post* l'autorizzazione dei resi non precedentemente autorizzati. In questo modo, si perde l'informazione della mancanza di autorizzazione e contemporaneamente si falsano altri indicatori come quello dei tempi di reazione, che vediamo nelle tabelle 106 e 107.

Il primo indicatore di *performance* che attiene alla sfera dell'efficacia è il numero di giorni che intercorrono mediamente tra la spedizione diretta del prodotto e il momento in cui il cliente dichiara l'insorgenza di un problema.

GIORNI	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	193	184	192	175	153	53*	158,33

Tabella 106: Giorni medi spedizione - insorgenza del problema

Il tempo medio impiegato dal cliente per riscontrare la problematica è di 158,33 giorni, cioè circa 5 mesi. Come abbiamo detto parlando dell'operatività del *customer service*, nell'aggancio dell'autorizzazione al reso può verificarsi un duplice errore. Se il prodotto contestato è un prodotto continuativo, è possibile che l'operatore scelga una fattura molto più datata rispetto a quella contente il bene difettoso. Questo errore porta con sé eventuali contestazioni a livello di importo accreditato, dal momento che, se il reso viene direttamente confermato, sarà accreditato il prezzo che l'articolo aveva nella stagione prescelta, piuttosto che in quella in cui realmente si è manifestato il reso. Al contrario, è possibile che venga abbinata una fattura relativa ad un riassortimento o ad una spedizione più recente di quella relativa al reso. Questo caso riguarda, per lo più, prodotti stagionali non continuativi e non genera problemi in fase di accredito, dal momento che nella medesima stagione il prezzo di listino è il medesimo. In ogni caso il delta temporale tra la data di fatturazione e quella di inserimento dell'autorizzazione è piuttosto basso e quindi incide negativamente sulla media che abbiamo calcolato nella tabella 106.

Il secondo indicatore definisce l'efficienza in termini di produttività e fa riferimento ai tempi

[155] Si veda §III.4.

di reazione dell'organizzazione; si riferisce al numero medio di giorni che intercorrono tra l'inserimento dell'autorizzazione al reso e l'accredito corrispondente.

GIORNI	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	35,78	27,89	19,77	24,51	28,74	21,5	26,37

Tabella 107: Giorni medi autorizzazione al reso - nota di credito

In questo caso il *time to service* medio del triennio considerato è di 26,37 giorni cioè meno di un mese. La velocità di reazione dipende da molte variabili. In particolare ricordiamo il carico di lavoro del magazzino, nel momento in cui il prodotto-ritorno viene accettato, nonché l'eventuale presenza di problematiche specifiche relative al reso o alla situazione del cliente, che possono complicare la gestione da parte del *customer service*, del controllo qualità o dell'ufficio crediti. Teniamo poi conto che la nota di credito emessa viene rimborsata, a seconda dei casi, per compensazione oppure con bonifico entro la fine del mese di emissione.

Pur essendo ridotto il tempo medio che intercorre tra la richiesta di autorizzazione al reso e la risoluzione del problema, il *call center* utilizzato dall'azienda non è abilitato a tenere traccia del numero di chiamate, proteste, sollecitazioni del cliente in tale *lag* temporale. La relazione tra tale numero e il numero totale di ritorni per difetto potrebbe essere un indicatore di efficienza ed economicità in un'ottica di *customer service*.

Un altro potrebbe essere il numero di sostituzioni sul numero totale dei resi, che abbiamo cercato di indagare precedentemente[156], oppure il numero di ritorni riparati nei tempi concordati col cliente in relazione al numero di ritorni da riparare. Come abbiamo detto, gli interventi di riparazione non sono opportunamente tracciabili e quindi tale indicatore non è definibile.

In un'ottica di efficienza ed economicità possiamo inoltre individuare indicatori quali il costo totale del magazzino in relazione al numero di resi ricevuti. Tuttavia, il costo del magazzino, nell'azienda presa in considerazione, non viene valutato e, quindi, non ci è stato possibile definire tale misuratore di *performance*.

Un'altra possibile misura dell'efficienza può essere il costo totale del trasporto sui resi recuperati. In questo caso abbiamo considerato il solo costo *reverse* in relazione al numero di resi che non sono stati destinati al macero, escluse anche le paia spaiate. La tabella che segue indica i risultati.

[156] Si veda §III.2.2.

COSTO TRASPORTO REVERSE/ Q RESI RECUPERATI	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
	€ 2,58	€ 2,56	€ 2,57	€ 2,26	€ 2,17	€ 1,67	€ 2,30

Tabella 108: Incidenza dei costi di trasporto reverse rispetto al numero di resi recuperati (importi in euro)

Come vediamo il valore si attesta mediamente intorno ai 2,3 euro di costo di trasporto per ogni reso recuperato. Ovviamente è desiderabile che tale valore sia il più basso possibile.

Infine, citiamo l'indicatore che mette in relazione le unità difettose rispetto al totale delle unità rese. In questo caso, abbiamo considerato i resi produttivi che sono stati destinati al macero o al magazzino seconda scelta, compreso lo spaiato, rispetto al totale dei resi e abbiamo ottenuto la seguente tabella:

% Q	210E	210I	211E	211I	212E	212I	MEDIA
RESI DIFETTOSI/RESI TOTALI	7,99%	11,51%	7,69%	8,95%	5,35%	5,00%	7,75%

Tabella 109: Incidenza % dei resi difettosi sui resi totali (q)

Come possiamo vedere la media dell'incidenza dei prodotti difettosi sui resi totali è di circa l'8%. L'andamento è abbastanza costante, pur registrando valori sopra la media, come nella stagione 210I, oppure sotto la media, come nella stagione 212E. Non può, invece, essere considerato come significativo il dato dell'ultima stagione.

III.7 CONCLUSIONI

L'importanza da attribuire alla gestione dei resi è, prima di tutto, un'importanza strategica. Il fatto che i clienti finali possano restituire facilmente i prodotti acquistati ha come effetto un minor rischio percepito rispetto all'operazione dell'acquisto e quindi un più alto livello di fidelizzazione. La soddisfazione del cliente e la sua fidelizzazione sono l'obbiettivo primario per l'impresa perché permette di aumentare i *cash flow* aziendali e la redditività.

Come abbiamo visto, l'azienda che abbiamo preso in considerazione centralizza la gestione dei resi e la maggior parte dei relativi subprocessi sono internalizzati al fine di mantenere il controllo del flusso inverso.

Come produttore, è responsabile di tutti i prodotti immessi sul mercato, oggettivamente e direttamente, in caso di prodotti dannosi, e indirettamente, tramite l'azione di regresso, nel caso in cui i prodotti siano difettosi. In questo secondo caso, la Shoes gestisce le problematiche attraverso una consolidata rete vendita e legami di fiducia con i propri

venditori. Ha organizzato delle campagne informative e formative presso i propri rivenditori in Italia. Personale specializzato ha visitato i punti vendita, formando gli addetti in merito alle caratteristiche peculiari del prodotto e alla risoluzione immediata delle problematiche che si possono eventualmente manifestare. Questo tipo di intervento fa parte delle attività di *return avoidance* messe in atto dall'azienda. A questo tipo di progetto, si affiancano accurate fasi di progettazione, produzione e sviluppo dei prodotti, orientate a minimizzare i ritorni e i costi associati agli stessi. In tale ottica, l'azienda controlla e gestisce la scelta delle materie prime e di fornitori di alto livello e garantisce una fase di controllo della qualità su un campione significativo di unità, direttamente presso le fabbriche oltre che all'arrivo delle paia al magazzino centrale.

L'impresa considerata pratica il *gatekeeping*, permettendo che, in linea teorica, solo i flussi autorizzati rientrino nella *supply chain*, evitando di sopportare costi per il rientro di prodotti che non hanno motivo di rientrare. Proprio per garantire questo controllo capillare dei resi in entrata, la Shoes non gestisce le autorizzazioni al reso tramite il proprio sito ma tramite un *call center* dedicato. Il tipo di prodotto trattato dall'azienda non necessita, infatti, di una semplice verifica di funzionamento e solo il dialogo con l'operatore può cercare di chiarire la problematica riscontrata sulla calzatura dal cliente. La gestione diretta di tutti i resi presso il magazzino centrale permette all'azienda di controllare i mercati di riferimento del marchio, per proteggerne l'integrità e il valore, cercando di evitare al massimo che i prodotti siano dirottati verso canali non autorizzati, che potrebbero creare danno per l'azienda.

Dal punto di vista operativo, fondamentali sono l'integrazione e la visibilità del processo. Come abbiamo visto, l'azienda ha al suo interno un buon livello di coordinamento tra le funzioni aziendali, in particolare tra ufficio commerciale, logistica e credito. Tale livello è garantito dalla circolazione di flussi informativi completi. Ogni funzione deve offrire il proprio contributo per lo svolgimento efficiente del processo, il tutto in un'ottica di condivisione delle informazioni e degli obbiettivi tra le funzioni. Il processo va opportunamente mappato per evidenziare e condividere tra le varie aree le informazioni relative a cause, *drivers*, attività e soggetti coinvolti nel processo, evidenziando le opportunità offerte dalle varie modalità di riutilizzo del prodotto (riparazione o *secondary market*). La rotazione di magazzino viene gestita frequentemente, su dati reali e previsionali, tenendo conto dei quantitativi di resi in rientro e gestendo gli stessi lanci di produzione delle stagioni a venire in funzione degli *stock* reali e previsti. Per esempio, per monitorare meglio i resi *retail* si è messo a punto un sistema di controllo capillare

dell'approvvigionamento del portafoglio prodotti dei negozi di proprietà e degli *outlet*. Questo sistema, relativamente recente a livello di gestione *retail*, permetterà di ridurre i costi legati al recupero di prodotti invenduti, obsoleti e non più rientranti nelle politiche commerciali dell'impresa.

Ci soffermiamo, infine, sull'importanza che hanno elementi esogeni all'impresa, come i clienti, l'ambiente competitivo e l'ambito normativo, nella gestione dei resi. Essi costituiscono dei vincoli o delle opportunità dal punto di vista strategico e operativo per l'impresa.

Per quanto concerne i clienti, all'orizzonte individuiamo *retailer* appartenenti alla GDO o che si occupano di vendite *online* che usano come elemento competitivo proprio politiche liberali di reso della merce, molto spesso garantendo il reso a zero spese. Tali clienti hanno crescente potere contrattuale e maggiori quote di mercato rispetto a piccoli rivenditori indipendenti. Qualora non si sviluppi una reale strategia per la gestione dei resi o laddove non ci sia un'adeguata integrazione funzionale in merito alla problematica, si vedono già le premesse per notevoli difficoltà attuali e future. La risposta deve, necessariamente, essere il controllo del canale distributivo con una visione sistemica della *supply chain* sia nei flussi diretti che in quelli inversi.

Per quanto riguarda l'ambiente competitivo, l'impresa sta gestendo proprio in questi mesi uno spostamento dei mercati da quello domestico italiano ed europeo (spagnolo *in primis*) a quelli extra Europa, in particolare nei paesi asiatici. Competere su questi mercati richiede una preparazione commerciale e soprattutto logistica che garantisca prima di tutto tempistiche di produzione e di consegna secondo *timing* molto ristretti. Anche la gestione dei resi deve, però, essere approfondita al fine di minimizzare i resi senza carico per evitare i rischi connessi.

Volgendoci infine al contesto normativo, la responsabilità del produttore obbliga l'impresa per un tempo di 26 mesi a partire dal momento della consegna della merce. Tuttavia, non è raro il caso in cui l'impresa risponda dei propri prodotti ben oltre il termine di tempo previsto per legge. Tale scelta vuole essere l'espressione dell'impegno dell'impresa nei confronti dei consumatori e della piena identificazione dell'impresa e del marchio con la qualità del prodotto offerto.

Nell'affrontare il caso pratico per lo studio dei resi abbiamo trovato delle difficoltà nel reperimento di dati sistemici e univoci. Come traspare chiaramente nel corso della trattazione, i dati sono stati reperiti su fonti elettroniche aziendali differenti e non integrate.

Questo ha delle motivazioni fondanti alla base, come il fatto che i dati relativi agli *shops* lavorano su una piattaforma condivisa con i terminali di ogni singolo punto vendita. Tuttavia, sarebbe auspicabile riunire tali dati al fine di gestirli in modo coerente e permettendo una visione olistica della problematica dei resi.

Un'ulteriore critica viene fatta in merito alla classificazione dei resi. Come detto, le motivazioni dei resi sono fondamentali per poterli definire e monitorare. Ci troviamo di fronte ad un sistema che a volte manca di motivazioni essenziali in un'ottica valutativa, altre volte tali causali sono raddoppiate. Questo non permette di trarre in modo rapido conclusioni efficaci, a livello operativo e strategico.

Per quanto riguarda l'iter operativo aziendale, pur non esistendo un'area dedicata ai resi, possiamo affermare che la procedura operativa è ben strutturata e questo permette di eliminare problematiche quali operazioni raddoppiate o mancanti e inutili perdite di tempo. Nell'ambito della gestione del magazzino, l'impresa ritiene oggi prioritario investire su sistemi di lettura RFID. Tale prossimo investimento sarà fondamentale anche nella gestione dei resi. Nei primi due capitoli abbiamo visto, infatti, tutti i *plus* che tale tecnologia permette di raggiungere. Nel caso specifico, consentirebbe, prima di tutto, di superare l'attuale vincolo del *know how* specialistico che risiede nella persona che si occupa del riconoscimento dei prodotti-ritorno, prima del controllo tecnico degli stessi. Un'esperienza decennale nel settore non è, infatti, facilmente condivisibile. Secondariamente, la tecnologia RFID sarebbe in grado di definire con precisione quale *item* sta rientrando e, quindi, questo risolverebbe le problematiche sopra definite di ancoraggio dell'autorizzazione al reso alla fattura corretta, per il conseguente accredito corretto.

Dal punto di vista dei costi, sarebbe opportuno monitorare in modo esaustivo e coerente i costi diretti relativi ai resi, oltre che procedere con indici di analisi reddituale e finanziaria *ad hoc*; sarebbe poi opportuno mettere a punto delle soluzioni al fine di minimizzare i costi di trasporto. Tra le idee possibili citiamo la necessità di educare i rivenditori ai resi di fine stagione. Il cliente a volte chiede un'autorizzazione al reso per un'intera partita di merce sulla base di un paio di segnalazioni negative da parte della sua clientela. Nella nostra esperienza personale, abbiamo sperimentato più volte che se si autorizza il cliente a rendere, ma si organizza il ritiro solo a fine stagione, spesso le paia rese sono inferiori rispetto alle paia autorizzate. Il fatto che il negoziante abbia tali paia presso il suo punto vendita gli permette di realizzare vendite per lui insperate e questo diminuisce il volume di resi da gestire. L'obbiettivo che l'azienda dovrebbe avere è quello di abbassare l'incidenza dei costi di trasporto del singolo paio sul totale dei resi. Alternativamente, si potrebbe

giungere allo stesso risultato di contenimento dei costi contando sui fornitori di servizi come su veri e propri *partner* logistici. I corrieri nazionali di cui si avvale l'azienda le permetterebbero di contare su una rete di depositi nazionali per consolidare le spedizioni dei resi. Questa potrebbe rivelarsi una scelta strategica, dal momento che tali realtà offrono servizi su misura già in ambito di logistica diretta come consegne su appuntamento, servizi per la tracciabilità delle spedizioni e POD [157], gestione degli eventuali contrassegni e assicurazione completa *all risk*.

Le carenze individuate in merito ad una puntuale analisi dei costi e alla mancanza di indicatori finanziari specifici, ha il suo effetto nella difficoltà che abbiamo riscontrato in tema di valorizzazione del recupero dei resi sul mercato.

Gestire meglio le operazioni legate ai resi e conoscerne l'impatto sui costi significa non trattare la questione in modo marginale e permette di eliminare le eventuali inefficienze. In tal senso, la gestione separata dei magazzini, la tracciabilità dei resi lungo tutto il percorso inverso, la definizione di statistiche dei costi puntuali ed indipendenti sarebbero la chiave per poter definire i KPI[158] della specifica gestione dei resi, mettendone in luce in modo inequivocabile i punti di forza e gli eventuali punti di debolezza.

[157] Prova di consegna, dall'inglese *proof of delivery*.
[158] *Key Performance Indicators*.

CONCLUSIONI

Il presente lavoro nasce con lo scopo di analizzare la gestione dei resi in un caso aziendale concreto. Dal momento che l'impresa scelta riveste il ruolo di produttore, spesso il nostro punto di vista è stato quello dell'impresa produttrice che gestisce resi provenienti dalla sua rete vendita, costituita di distributori e agenti consolidati, oltre che di clienti occasionali. I resi provenienti dal consumatore finale sono quindi filtrati dall'intermediario commerciale.

Per affrontare questo studio siamo partiti dalla necessità di individuare il percorso fatto in quest'ambito dalla ricerca accademica e dalla pratica imprenditoriale. A tal fine, abbiamo sottolineato che il processo di gestione dei resi, definito spesso *reverse logistics*, è un processo più ampio che include i momenti di *return avoidance* e di *gatekeeping*, prima della logistica inversa, e i momenti di valutazione e di recupero dei resi secondo specifiche strategie operative e commerciali.

Definite le possibili classificazioni dei tipi di reso e gli attori coinvolti, abbiamo individuato le motivazioni che spingono un'azienda a implementare pratiche di recupero dei resi. Esse possono fondamentalmente essere di ordine ecologico e legale, oppure di ordine economico, legate a motivi strategici e di tipo concorrenziale. Le prime prevalgono nel mercato europeo, le seconde nel mercato americano. Dal primo punto di vista, le ridotte capacità delle discariche hanno spinto i legislatori a produrre norme sempre più stringenti in materia ambientale, che estendono la responsabilità del produttore all'intero ciclo di vita del prodotto. Accanto alla severità delle leggi, l'impresa si occupa delle problematiche ambientali anche per rispondere alle aspettative dei consumatori. Le preferenze di questi ultimi sono profondamente cambiate negli ultimi quindici anni, orientando il consumo verso scelte sostenibili e prodotti che riflettano tali scelte. Nelle politiche di *marketing* è entrato il concetto di "immagine verde", che influisce in modo consistente sul comportamento dei consumatori quando l'ambiente in cui si opera è sensibile al tema ambientale. D'altro canto, dal punto di vista economico, l'obbiettivo è di recuperare il valore ancora incorporato in un prodotto usato. Il costo dell'eventuale riparazione del pezzo può essere, infatti, inferiore alla sua riacquisizione sul mercato, oppure si trovano sul mercato secondario pezzi singoli da usare per la sostituzione. Essenziale in tal senso è che i risparmi dei costi di produzione siano maggiori della diminuzione di valore del prodotto riparato rispetto al prodotto nuovo. Le due motivazioni, ecologica ed economica, sono tra loro profondamente correlate. Noi abbiamo focalizzato la nostra attenzione sulla motivazione economica, approfondendo la questione ambientale solo dal punto di vista del

rispetto degli obblighi di legge connessi.

Per affrontare in modo completo ed efficace lo studio del caso aziendale, nella seconda parte del primo capitolo abbiamo affrontato lo studio di alcune *best practices* attingendo principalmente a filoni di ricerca di provenienza statunitense. Tale studio ha sottolineato l'importanza di un elevato grado di integrazione funzionale tra le varie aree aziendali che si occupano della gestione inversa. Un solido programma inverso inizia con un buon processo di autorizzazione dei resi, alla cui base esiste una politica che prevede procedure coerenti e predefinite. Le attività di *return avoidance* e di *gatekeeping* sono fondamentali, se applicate in modo rigoroso lungo tutta la catena. Da una parte, tagliano costi superflui di gestione dei resi che non devono rientrare, ottimizzando l'efficienza dell'intera *supply chain*, dall'altra aumentano la soddisfazione percepita dal cliente che spesso trova un immediato supporto tecnico direttamente presso i punti vendita. L'integrazione delle varie attività permette di prevedere e monitorare adeguatamente i volumi in fase di rientro, così da gestire in modo ottimale la capacità delle strutture ricettive e l'approvvigionamento delle parti di ricambio. La pianificazione dell'operatività dei magazzini prevede la gestione dei flussi di resi in quattro momenti: nella fase di ricezione, in quella di elaborazione, in quella dei beni rimessi a nuovo che attendono di essere venduti oppure utilizzabili per le sostituzioni dei prodotti che rientrano, e infine in quella dei ricambi per le riparazioni dei prodotti. Le attività più corpose e centrali della gestione dei resi sono quelle di verifica, destinazione, *handling* e trattamento degli *item*.
La trattazione specifica dell'operatività aziendale si è conclusa prospettando in alcuni casi la necessità di individuare un'area dedicata esclusivamente a tale compito. Quest'ultima scelta porterebbe, infatti, al superamento di notevoli difficoltà, legate all'imputazione dei costi relativi strettamente ai beni ritorno, oltre che il monitoraggio completo ed esaustivo del recupero di valore dai resi. Tale recupero può concretizzarsi attraverso due modalità: la prima è il confronto sul mercato a cui i beni possono essere nuovamente indirizzati, dopo un'eventuale fase di recupero tecnico; la seconda è quella di mantenerli all'interno dell'impresa, immettendoli in un sistema alternativo di fornitura a supporto di quello tradizionale. Tale seconda scelta riguarda prettamente il recupero di materie prime e semilavorati e coinvolge in modo consistente la programmazione di produzione.
L'azienda da noi prescelta si occupa di calzature e gestisce contemporaneamente materie prime e prodotti finiti. Il nostro studio si è concentrato esclusivamente sui resi di prodotti finiti. Questa scelta ha due motivazioni. La prima riguarda il fatto che, contrariamente ad altri settori, nel settore calzaturiero la natura stessa del prodotto non permette il recupero

delle parti componenti, dopo che queste sono state opportunamente assemblate per diventare una calzatura. Più precisamente sarebbe teoricamente possibile recuperare lacci e suolette di calzature non usate, ma le difficoltà legate alla specificità di tali elementi, per modello, per colore e per taglia, fa sì che, nella pratica, la specifica azienda oggetto di studio non proceda al recupero di queste parti. Questa prima motivazione conduce alla seconda. L'impresa deve necessariamente gestire in modo separato le materie prime, come pellami e suole, e i semilavorati, come le tomaie. Riteniamo che sarebbe interessante uno studio complementare che si focalizzi sulla gestione dei resi dei soli materiali. Tuttavia questo tipo di approfondimento sarebbe spostato sul lato della fornitura e l'impresa oggetto del nostro studio rivestirebbe il ruolo esclusivamente del cliente, ribaltando in modo radicale l'approccio del produttore che abbiamo scelto di adottare.

Nel secondo capitolo abbiamo ampliato la nostra visuale dalla singola realtà aziendale alla catena di fornitura e abbiamo visto le varie classificazioni dei *network* logistici inversi. In particolare, abbiamo visto che le scelte operative per la gestione e il recupero dei resi sono spesso specifiche di ogni industria e definiscono la redditività o meno del recupero in funzione di numerosi fattori che incidono sull'organizzazione dell'intera catena inversa.
Nel nostro caso, abbiamo ritenuto opportuno approfondire le scelte strategiche legate alla dimensione dell'ampiezza del *network*, non approfondendo lo studio della profondità e della flessibilità della stessa struttura reticolare. Abbiamo poi visto quali valutazioni l'impresa deve fare prima di scegliere se centralizzare o decentrare la gestione inversa e quali sottendono ad una scelta di internalizzazione o esternalizzazione di tale processo. Infatti, l'impresa si trova di fronte alla scelta se gestire i resi con le strutture tradizionali di distribuzione di cui si serve la catena diretta, oppure se mettere a punto delle strutture dedicate e disegnate appositamente per la sola gestione dei resi; un'alternativa alle strutture dedicate è la gestione in *outsourcing* dei resi da parte di *partner* logistici specializzati in tale attività. In questo frangente, abbiamo ritenuto opportuno definire la posizione di responsabilità che produttori e distributori rispettivamente hanno per la legge italiana. Questi due attori fondamentali della catena distributiva hanno degli obblighi di legge l'uno nei confronti dell'altro e aree di responsabilità differenti, ma complementari, nei confronti del consumatore finale.

Il secondo capitolo si conclude definendo dei possibili indicatori di *performance* della gestione inversa. Come premesso, ci siamo concentrati su dimensioni di tipo economico, come l'efficienza e l'efficacia. Sarebbe stato interessante riuscire a definire anche

indicatori ecologici *ad hoc*, in grado di misurare l'impatto ambientale, a seconda del processo prescelto o dei materiali coinvolti.

Il terzo capitolo è stato interamente dedicato all'applicazione nella pratica delle nozioni riassunte nei primi due. Prima di tutto abbiamo visto come l'impresa gestisce i dati relativi ai resi e come li classifica ai fini statistici aziendali. Secondariamente, abbiamo valutato la dimensione dei resi rispetto al fatturato, studiando in modo dettagliato il fatturato, i resi e la loro relazione in funzione di alcuni parametri. Abbiamo poi approfondito l'iter operativo di un reso attraverso l'organizzazione aziendale e le competenze gestionali in seno a ciascun ufficio coinvolto nel processo. Ci siamo poi focalizzati sull'impatto dei costi gestionali, abbiamo cercato di quantificare il valore recuperato dai resi sui mercati primari e secondari e di stimare dei validi indicatori di *performance*. In quest'ultima parte sono emerse notevoli difficoltà nel quantificare, valutare e monitorare il fenomeno per una corretta analisi costi-benefici.

Concludendo, il processo inverso può essere suddiviso in due momenti fondamentali: quello che genera i resi e quello che li recupera o li smaltisce. L'obbiettivo del primo momento è garantire il più alto livello di soddisfazione del cliente e cercare di prevenire la formazione di altri resi. Il secondo momento ha come obbiettivo la massimizzazione del profitto, o la minimizzazione della perdita, per l'impresa, definendo l'opzione più adatta per recuperare il maggior valore possibile da ogni reso. L'integrazione di questi due momenti può portare a considerevoli risparmi di costo, abbattendo la domanda complessiva di materiali e di risorse, e quindi all'aumento del profitto di breve periodo. La profittabilità di lungo periodo aumenta sulla base di due input: la stabilizzazione della domanda, grazie al vantaggio competitivo che un adeguato servizio post vendita può garantire, e il ROI relativo agli investimenti che l'impresa intraprende per gestire questo processo.
Ci sono vari elementi di complessità nell'ambito della logistica inversa dovuti anche alla scala globale su cui operano le imprese. Il fenomeno della delocalizzazione ha esteso nello spazio e nel tempo le catene di fornitura aumentando i *lead time*, i fornitori sono oggi multilivello, si sono aggiunti nuovi attori dal lato della fornitura come gli operatori logistici specializzati nel trasporto o nel recupero dei resi.

L'impresa e la catena di fornitura necessitano di flessibilità per gestire contesti in evoluzione dal punto di vista normativo e competitivo e nel rapporto con gli attori della catena dal lato della distribuzione. Infatti, le normative cambiano, la competizione cresce, il cliente si evolve. È un approccio di sistema che si snoda lungo tutta la catena; il percorso

inverso ha bisogno di investimenti quali piattaforme logistiche *ad hoc*, impianti di selezione e trattamento dei materiali, percorsi efficienti e scorrevoli, sistemi di focalizzazione satellitare. Servono inoltre un sistema di calcoli volumetrici e di gestione in tempo reale della domanda e dell'offerta di beni ritorno, nonché ideali strutture di riciclo in grado di sfruttare il trasporto intermodale, meno costoso e con minimo impatto ambientale.

Abbiamo intuito che un'accurata e puntuale gestione dei ritorni permette la riduzione della loro quantità e fornisce gli strumenti per il miglioramento qualitativo nello sviluppo e nella progettazione di nuovi prodotti; inoltre, attiva nuovi processi per il recupero dei beni-ritorno e consente il controllo del canale distributivo per proteggere il marchio, migliorando la soddisfazione dei clienti e garantendo l'efficienza crescente della *supply chain*.

BIBLIOGRAFIA

AAVV, “Questioni di Picking”, *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 92-93.

AAVV, “10, 100, 1000 outsourcing: oppure Nessuno”, *Il Giornale della Logistica*, No 9, Novembre 2010, pp. 36-37.

AAVV, “Forward Thinking In Returns Management”, *Food Logistic*, No 114, Giugno 2009, pp. 24-25.

AAVV, “Il progetto Transity & Reverse di Number 1 Logistics”, *Logistica Management*, No 140, Novembre 2003, pp. 106-107.

ALVAREZ GIL M., BERRONE P., HUSILLOS J., LADO N., “Reverse logistics, stakeholders'influence, organizational slack, and manager's posture”, *Journal of Business Research*, Vol. 60, No 5, Maggio 2007, pp. 463-473.

ATASU A., SARVARY M., VAN WASSENHOVE L.N., “Remanufacturing as a marketing strategy”, *Management Science*, Vol. 54, No 10, Ottobre 2008, pp. 1731-1746.

AUTRY C.W, DAUGHERTY P.J., RICHEY R.G, “The challenge of reverse logistics in catalogue retailing”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 31, No 1, 2001, pp. 26-37.

AVI M.S., *Bilancio riclassificato e analisi per Indici e Flussi*, Trento, Il Sole 24 Ore, 2005, pp. 385.

BAYINDIR Z.P., BIRBIL S.I., FRENK J.B.G., “A deterministic inventory/production model with general inventory cost rate function and piecewise linear concave production costs”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 179, 2007, pp. 114-123.

BECCIA S. “Guidare la Supply Chain con flessibilità”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno 2010, pp. 42-44.

BERNON M., CULLEN J. “An Integrated Approach to Managing Reverse Logistics”, *International Journal of Logistics: Research and Applications*, Vol. 10, No 1, 2007, pp. 41-56.

BLOEMHOF-RUWAARD J.M., VAN WASSENHOVE L.N., GABEL H.L., WEAVER P.M., “An Environmental Life Cycle Optimization Model for the European Pulp and Paper Industry”, *International Journal of Management Science*, Vol. 24, No 6, 1996, pp. 615-629.

BLUMBERG D.F., “Strategic Market Directions and Opportunities in Closed Loop Supply Chain and Reverse Logistics Services”, *Reverse Logistics Trends*, 2004, pp. 296.

BORSANI A., “Datemi un tag e vi solleverò il mondo”, *Il Giornale della Logistica*, No 9, Novembre 2010, pp. 86-88.

BORSANI A., “L'ottimizzazione è a scaffale”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno

2010, pp. 64-66.
CAIRCROSS F., “How's the European companies reposition to recycle”, *Harvard Business Review*, Vol. 70, No 2, Marzo-Aprile 1992, pp. 35-45.
CARTER C. E ELLRAM L., “Reverse Logistics: A review of the literature and framework for future investigation”, *International Journal of Business Logistics*, Vol. 19. No 1, 1998, pp. 85-102.
CHOI B.C., SHIN H.S., LEE S.Y., HUR T., “Life Cycle Assessment of a Personal Computer and its Effective Recycling Rate”, *International Journal LCA*, Vol. 11, No 2, 2006, pp. 122-128.
CIAMPI A.O., “Competitivi perchè Integrati”, *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 32-33.
DAUGHERTY P.J., RICHEY R.G. HUDJENS B.J., AUTRY C.W., “Reverse Logistics in the Automobile Aftermarket Industry”, *The International Journal of Logistics Management,* Vol. 14, No 1, 2003, pp. 49-62.
DE PALO S., “AAA Giovani Logistici Cercasi”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2011, pp. 48-49.
DE PALO S., “Anno Nuovo, Vita Nuova!”, *Il Giornale della Logistica*, No 1, Gennaio-Febbraio 2011, pp. 70-71.
DOWLATSHAHI S., “Developing a Theory of Reverse Logistics”, *Interfaces*, Vol. 30, No 3, Maggio-Giugno 2000, pp. 143-155.
DYCKHOFF H., LACKERS R., *Supply Chain Management and Reverse Logistics*, Springer, 2004, pp.426.
FERRINI N., “Gestire le informazioni per gestire le merci”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno 2010, pp. 46-47.
FLEISCHMANN M., BLOEMHOF-RUWAARD J.M., DEKKER R., VAN DER LAAN E., VAN NUNEN J.A.E.E., VAN WASSENHOVE L.N., “Quantitative models for reverse logistics: A review”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 103, No 1, Giugno 1997, pp. 1-17.
FLEISCHMANN M., KRIKKE H.R., DEKKER R., FLAPPER S.D.P., “A characterisation of logistics networks for product recovery”, *The International Journal of Management Science*, Vol. 28, No 6, Febbraio 2000, pp. 653-666.
GALLESI J., “Il Customer Service oggi: un trend evolutivo”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2010, p. 94.
GALLI G., PASTORI E. “Una Logistica da respirare a pieni polmoni”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2010, pp. 50-51.

GANDOLFO A., SBRANA R., “Reverse Logistics and Market Driven Management”, *Emerging Issues in Management*, Vol. 2, 2008, pp. 13.

GINGER P.M., STARLING J.M., “Reverse Distribution Channels for recycling”, *California Management Review*, Vol. 20, No 3, 1978, pp. 72-82.

GOLDSBY T.J., CLOSS D.J., “Using activity-based costing to reengineer the reverse logistics channel”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 30, No 6, 2000, pp. 500-514.

GONZALEZ-TORRE P.L., ADENSO-DIAZ B., “Reverse logistics practices in the glass sector in Spain and Belgium”, *International Business Review*, Vol. 15, Maggio 2006, pp. 527-546.

GUIDE D. JR. V.R., VAN WASSENHOVEL.N., “Managing Product Returns for Manufacturing”, *Product and Operations Management*, Vol.10, No 2, 2001, pp. 142-155.

GUIDE JR, DANIEL R., “Supply-Chain Management for Recoverable Manufacturing Systems”, *Interfaces*, Vol. 30, No 3, Maggio-Giugno 2000, pp. 125-142.

GUIDE V., VAN WASSENHOVE L., “The Reverse Supply Chain”, *Harvard Business Review*, Vol. 80, No 2, pp.25-26.

GUIDE V.D.R., KRAUS M.E., SRIVASTAVA R., ”Scheduling policies for Remanufacturing”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 48, No 2, 1997, pp. 187-204.

GUIDE V.D.R., SRIVASTAVA R., “Repairable Inventory Theory: Models and Applications”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 102, No 1, 1997, pp. 1-20.

GUIDE V.D.R., SRIVASTAVA R., SPENCER M.S., “An evaluation of capacity planning techniques in remanufacturing environment”, *International Journal of Production Research*, Vol. 35, No 1, 1997, pp. 67-82.

GUILTINAN J.P., NWOKOYE N.G., “Developing a distribution channels and systems in the emerging recycling industries”, *International Journal of Physical Distribution*, Vol. 6, No.1, 1975, pp. 28-38.

GUNGOR A., GUPTA S.M., “Issues in environmentally conscious manufacturing and product recovery: a survey”, *Computer & Industrial Engineering*, Vol. 36, No 1, 1999, pp. 811-853.

JOHNSON M.R., WANG M.H., “Planning product disassembly for material recovery opportunities”, *International Journal of Production Research*, Vol. 3, No.11, 1995, pp. 3119-3142.

KISSEL I.R., KISSEL G., *How to handle claims and returns: a manual for manufacturers and retailers*, New York, Mc Graw Hill, 1973.

KLAUSNER M., HENDRICKSON C.T., “Reverse-Logistics Strategy for Product Take-

Back”, *Interfaces*, Vol. 30, No 3, Maggio-Giugno 2000, pp. 156-165.
KOPICKY R. J., BERG M. J., LEGG L., DASAPPA V., MAGGIONI C., *Reuse and Recycling-Reverse Logistics Opportunities*, Oak Brook, IL, Council of Logistics Management, 1993, pp. 324.
LAMBERT D.M., STOCK J.R., *Strategical Physical Distribution Management*, Homewood, IL, 1982.
LEE S.G., LYE S.W., KHOO M.K., “A Multi-Objective Methodology for Evaluating Product End-of-Life Options and Disassembly”, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 18, 2001, pp. 148-156.
LOVECCHIO G., “Termocold: tutta un'altra logistica”, *Il Giornale della Logistica*, No 8, Ottobre 2010, pp. 74-76.
LUCCI E., “Identificazione e radiofrequenza nella gestione degli ordini”, *Logistica Management,* Novembre 2005, pp. 47-48.
MALATESTA M., “Il 4PL arriva sullo scaffale”, *Il Giornale della Logistica*, No 4, Maggio 2010, pp. 88-89.
MANISERA R., “La logistica venosa e l'impegno delle aziende per l'ambiente”, *Il Giornale della Logistica*, No 9, Novembre 2003, pp. 24-26.
MANISERA R., “La logistica è di tutti”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2003, pp. 25-26.
MANISERA R., “Logistica Verde per una società sostenibile”, *Il Giornale della Logistica*, No 2, Marzo 2009, pp. 32-33.
MANISERA R., “Prendeteli da piccoli”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2010, pp. 40-41.
MANISERA R., “Rifiuti urbani e logistica venosa”, *Il Giornale della Logistica*, No 8, Ottobre 2008, pp. 48-50.
MANZINI F., “Supply Chain e moda: professionalità cercasi”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno 2010, p. 91.
MARIEN W.J., “Reverse Logisics as a competitive strategy”, *The supply chain Yearbook*, Edition John A. Woods, 2001.
MENDACE P.E., “Outsourcing: istruzioni per l'uso”, *Il Giornale della Logistica*, No 9, Novembre 2010, pp. 46-47.
MOLLENKOPF D., CLOSS D.J., “The Hidden Value in Reverse Logistics”, *Supply Chain Management Review*, Vol. 4, No 2, Luglio-Agosto 2005, pp. 34-43.
MONDO P., “Da acquisti a network di fornitura”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno 2010, p. 44.

MURPHY P.R., POIST R.P., “Managing of Logistics Retromovement: an Empirical Analysis of Literature Suggestions”, *Transportation Research Forum*, Vol. 29, No 1, pp. 177-184.

MUTHA A., POKHAREL S., “Strategic network design for reverse logistics and remanufacturing using new and old product modules”, *Computers & Industrial Engineering,* Vol. 56, No 1, 2009, pp. 334-346.

OSUALDELLA S., “Come costruire un'eco-supply chain”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2011, pp. 88-90.

OSUALDELLA S., “E il magazzino dorme sonni tranquilli”, *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 72-74.

OSUALDELLA S., “I magazzini del terzo millennio”, *Il Giornale della Logistica*, No 7, Settembre 2010, pp. 76-78.

OSUALDELLA S., “Porte Aperte all'Ottimizzazione IT”, *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 64-66.

OSUALDELLA S., “Quello che la Logistica può fare per noi”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2011, pp. 44-45.

PAPA A., “Outsourcing vs Insourcing” *Il Giornale della Logistica*, No 7, Settembre 2010, pp. 32-33.

PAPA A., ROCCON L., “Processi: il Re Mida della Logistica”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2010, pp. 42-43.

PASTORI E., GALLI G., MOIZO A., “Green Logistics: si può fare!”, *Il Giornale della Logistica*, No 5, Giugno 2010, pp. 22-24.

PATTON A. “Stretch your products earning years: top management's stake in the product life cycle”, *The Management Review*, Giugno 1959, pp. 9-14, 67-71, 76-79.

PERUZZI M., “La Contract Logistics, questa sconosciuta”, *Il Giornale della Logistica*, No 3, Aprile 2011, pp. 18-20.

POHLEN T., FARRIS II M.T., “Reverse Logistics in Plastics Recycling”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 22, No 7, 1992, pp. 35-47.

PRAHINSKI C., KOCABASOGLU C., “Empirical Research Opportunities in Reverse Supply Chain”, *The International Journal of Management Science*, Omega, Vol. 34, No 6, 2006, pp. 519-532.

REMKO I.VAN HOEK, “From reversed logistics to green supply chains”*, Supply Chain Management: An International Journal,* Vol*.* 4, No 3, 1999, pp. 129–135.

RICHEY R.G, DAUGHERTY P.J., GENCHEV S.E., “The role of resource commitment and innovation in reverse logistics performance”, *International Journal of Physical Distribution*

& Logistics Management, Vol. 35, No 4, 2005, pp. 233-257.

RITCHIE L., BURNES B., WHITTLE P., HEY R., "The benefits of reverse logistics: the case of the Manchester Royal Infirmary Pharmacy", *Supply Chain Management: An International Journal,* Vol. 5, No. 5, 2000, pp. 226-233.

ROGERS D. S., TIBBEN-LEMBKE R. S., "Going Backwards: Reverse Logistics Trend and Practices", *Reverse Logistics Executive Council,* 1998, pp. 283

ROGERS D.S., LAMBERT D.M.,CROXTON K.L., GARCIA-DASTUGUE S.S., "The Returns Management Process", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 1-18.

ROGERS D.S., TIBBEN-LEMBKE R., "An Examination of Reverse Logistics Practices", *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No 2, 2001, pp. 129-148.

RUSSO I., *La gestione dei resi nelle catene di fornitura*, Milano, Giuffrè Editore, 2008, pp. 180.

SAHAY B.S., R. MOHAN, (2006) "3PL practices: an Indian perspective", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 36, No. 9, 2006, pp.666-689.

SANTECCHIA I., "Evoluzioni strategiche della reverse logistics nella prospettiva reticolare", tesi di laurea, diretta dal Prof. MASSARONI E., Università La Sapienza, Roma, 2008, pp. 166.

SAPORITI F., "Facile come bere un bicchier d'acqua?", *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 78-79.

SAPORITI F., "I molti volti dell'Eco-Sostenibilità" *Il Giornale della Logistica*, No 10, Dicembre 2010, pp. 84-85.

SAVASKAN R.C., BHATTACHARYA S., VAN WASSENHOVE L.N., "Closed-Loop Supply Chain Models with Product Remanufacturing", *Management Science*, Vol. 50, No 2, Febbraio 2004, pp. 239-252.

STANTON W.J., ZIKMUND W.G., "Recycling Solid Wastes: a channels-of-distribution problem, *Journal of Marketing*, Vol. 35, No 3, Luglio 1971, pp. 34-39.

STOCK J., "Reverse Logistics", *Council of Logistics Management*, Oak Brook, Illinois, 1992.

STOCK J., SPEH T., SHEAR H., "Many happy (products) return", Vol. 80, No.7, *Harvard Business Review*, Luglio 2002, pp. 16-17.

STOCK J.R., *Development and Implementation of Reverse Logistics Programs*, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL, 1998.

STOCK J.R., *Reverse Logistics*, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL, 1992.

THIERRY M., SALOMON M., VAN NUNEN J., VAN WASSENHOVE L., "Strategic Issues

in Product Recovery Management", *California Management Review*, Vol. 37, No 2, 1995, pp. 114-135.

TIBBEN-LEMBKE R.S., "Life after death: reverse logistics and product life cycle", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 32, No 3, 2002, pp. 223-244.

TIBBEN-LEMBKE R.S., "The impact of reverse logistics on the total cost of ownership", *Journal of Marketing Theory and Practice*, Special Issue, 2001, pp. 51-60.

TIBBEN-LEMBKE R.S., DALE S.R., "Differences between forward and reverse logistics in a retail environment", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 7, No 5, 2002, pp. 271-282.

TSENG H.E., CHEN W.S., "A replacement consideration for the end-of-life product in the green life cycle environment", *International Journal of Advertising Manufacturing Technology*, Vol. 24, No 11-12, 2004, pp. 925-931.

VAN HOEK R.I., "From reverse logistics to green supply chains", *Supply Chain Management*, Vol. 4, No 3, 1999, pp. 129-134.

VERSTREPEN S., CRUIJSSEN F., DE BRITO M., DULLAERT W., "An Exploratory Analysis of Reverse Logistics in Flanders", *European Journal of Transport and Infrastructure Reasearch*, Vol. 7, No 4, 2007, pp. 301-316.

VOGT J., PIENNAR W., DE WIT P., *Business Logistics Management: Theory and Practise*, Oxford: Oxford University Press Southern Africa, 2002, pp. 416.

WADHWA S., MADAAN J., CHAN F.T.S., "Flexible decision modeling of reverse logistics system: A value adding MCDM approach for alternative selection", *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, Vol. 25, No 2, 2009, pp. 460-469.

WILLITS S.D., GIUN TINI R., "Helping your company go green", *Management Accounting*, Vol. 75, No. 8, Febbraio 1994, pp. 43-47.

WU Y.C.J., CHENG W.P., "Reverse logistics in the publishing industry: China, Hong Kong, and Taiwan", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 36, No 7, 2006, pp. 507-523.

WU H.-J., DUNN S.C., "Environmentally responsible logistics systems", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 25, No. 2, 1995, pp. 20-38.

YIN W., *Reverse Supply Chain Management*, Master of Science in Logistics and Transport Management, supervisor Ove Krafft, University of Gothenburg, 2011, pp. 56.

SITI INTERNET CONSULTATI

www.reverselogisticstrends.com

www.gartner.com

www.aberdeen.com

www.blumberg-advisor.com

www.rlec.org